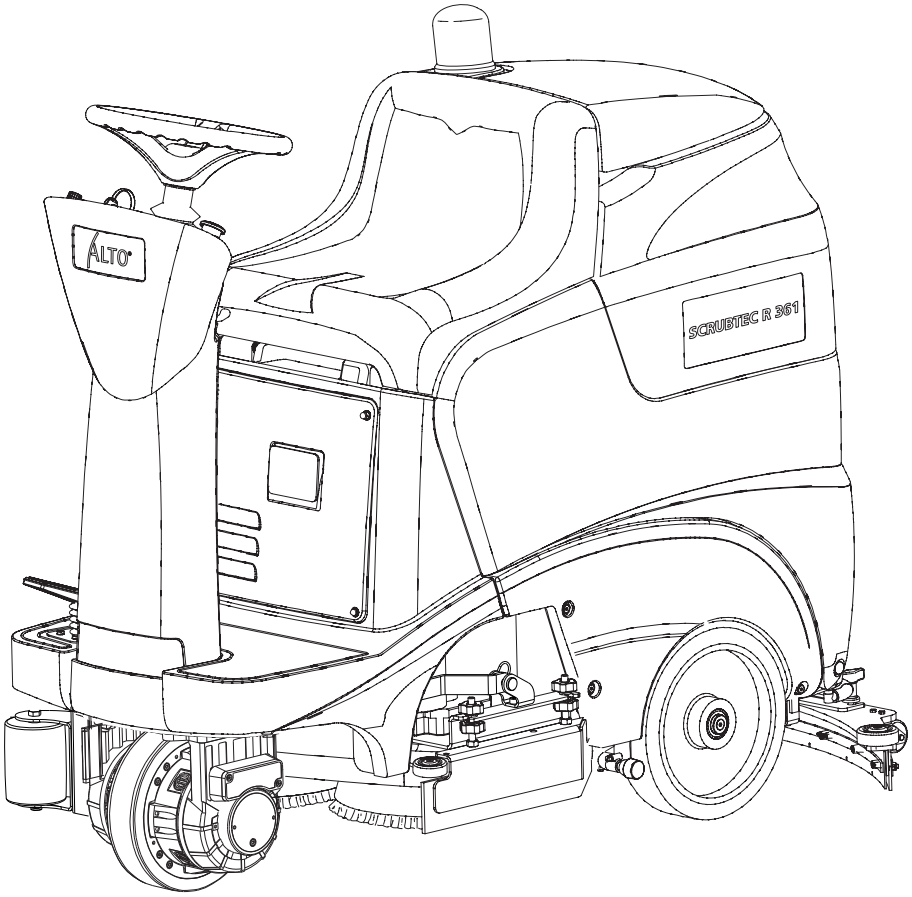
www.nilfisk-alto.com

SCRUBTEC R 361 - R 366
R 371 - R 371 C

ALTO®

Why Compromise



ESPAÑOL	MANUAL DE USO
ΕΛΛΗΝΙΚΆ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
ITALIANO	MANUALE OPERATORE
PORTUGUÊS	MANUAL DO UTILIZADOR

9097421000(1)2008-01 C

CE

Сертификат за съответствие
Osvědčení o shodě
Konformitätserklärung
Overensstemmelsescertifikat
Declaración de conformidad
Vastavussertifikaat
Déclaration de conformité
Yhdenmukaisuustodistus

Conformity certificate
Πιστοποιητικό συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Konformitetssertifisering
Conformiteitsverklaring

Declaração de conformidade
Deklaracja zgodności
Certificat de conformitate
Заявление о соответствии
Överensstämmelsecertifikat
Certifikát súladu
Certifikat o ustreznosti
Uyumluluk sertifikası

Модел / Model / Modell / Model / Modelo / Mudel / Modèle / Malli / Model / Μοντέλο / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Modell / Model / Modelo / Model / Model / Модель / Modell / Model / Model / Model :

SCRUBBER-DRYER

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tyyppi / Type / Τύπος / Típus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ / Typ / Tip / Tip :

SCRUBTEC R361 - R366 - R371 - R371 C

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Serienummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number / Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / Serienummer / Serienummer / Número de série / Numer seryjny / Număr de serie / Серийный номер / Serienummer / Výrobné číslo / Serijska številka / Seri Numarası :

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Väljalaskeaasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of construction / Έτος κατασκευής / Gyártási év / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Bauwjaar / Ano de fabrico / Rok produkcji / Anul fabricației / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave/İmal yılı :

BG Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти.

CZ Níže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnicemi a normami.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.

FIN Allekirjoittaia vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.

N Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produsert i overensstemmelse med följende direktiv og standarder.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami.

RO Subsemnatul atest că modelul sus-menționat este produs în conformitate cu următoarele directive şi standarde.

RUS Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами.

S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar.

EC Machinery Directive 98/37/EC	**EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294, EN 349**
EC Low Voltage Directive 73/23/EEC	**EN 60335-1, EN 60335-2-72**
EC EMC Directive 89/336/EEC	**EN 61000, EN 50366**

Manufacturer: **Alto Deutschland GmbH**
Authorized signatory: Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Date: 02.01.2007
Signature:

Address: Guido-Oberdorfer-Straße 2-8 — D-89287 Bellenberg

FACSIMILE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **2**
FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL 2
DESTINATARIOS 2
CONSERVACIÓN DEL MANUAL 2
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2
DATOS DE IDENTIFICACIÓN 2
OTROS MANUALES DE REFERENCIA 2
PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO 2
MODIFICACIONES Y MEJORAS 2
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO 2
CONVENCIONES 2

DESEMBALAJE/ENTREGA **3**

SEGURIDAD **3**
SÍMBOLOS 3
INSTRUCCIONES GENERALES 3

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA **5**
ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA 5
PANEL DE CONTROL Y MANDOS 6
DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES BAJO DE LAS TAPAS DE LOS DEPÓSITOS 7
DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES BAJO DEL CONJUNTO DEPÓSITOS 7
DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL CABEZAL PORTACEPILLOS/PORTAFIELTROS (R 361 / R 366 / R 371) Y DEL CABEZAL PORTACEPILLOS CILÍNDRICOS (R 371 C) 8

ACCESORIOS/OPCIONES **8**

DATOS TÉCNICOS **9**
ESQUEMA ELÉCTRICO 10

USO **11**
CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA 11
INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS Y AJUSTE DEL TIPO DE BATERÍAS (WET O GEL) 12
ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA 13
PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA 15
MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO) 15
VACIADO DE LOS DEPÓSITOS 17
DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA 17
DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA MEDIANTE EMPUJE/REMOLQUE 17
PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA 17
PRIMER PERIODO DE USO 17

MANTENIMIENTO **18**
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO 18
CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA 18
LIMPIEZA DE LA BOQUILLA 19
CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA 19
LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS/CEPILLOS CILÍNDRICOS 20
LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS Y DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN CON FLOTADOR 20
CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS FLAPS LATERALES 21
LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE 22
CARGA DE LAS BATERÍAS 23
CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES 24
DESMONTAJE/MONTAJE DEL CABEZAL PORTACEPILLOS/PORTAFIELTROS O DEL CABEZAL PORTACEPILLOS CILÍNDRICOS 24

FUNCIONES DE SEGURIDAD **25**
PULSADOR DE EMERGENCIA 25
REDUCCIÓN DE LA VELOCIDAD EN CURVA 25
MICROINTERRUPTOR DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR 25
FRENO ELECTROMAGNÉTICO 25

BÚSQUEDA AVERÍAS **25**

ELIMINACIÓN **26**

INTRODUCCIÓN

NOTA

Los números entre paréntesis se refieren a los componentes ilustrados en el capítulo Descripción de la máquina.

FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL

Este manual contiene todas las informaciones necesarias para que el operador utilice la máquina de forma adecuada, autónoma y segura. Incluye informaciones inherentes a los datos técnicos, la seguridad el funcionamiento, el almacenamiento, el mantenimiento, las piezas de repuesto y la eliminación.
Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, los operadores y los técnicos calificados tienen que leer cuidadosamente las instrucciones incluidas en este manual. En caso de dudas sobre la correcta interpretación de las instrucciones, consulte Alto para obtener explicaciones.

DESTINATARIOS

Este manual es para los operadores y los técnicos encargados del mantenimiento de la máquina.
Los operadores no deben efectuar procedimientos reservados a los técnicos calificados. Alto no es responsable para los daños causados a la máquina por falta de observación de esta prohibición.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El Manual de uso debe conservarse junto a la máquina, dentro de su contenedor, lejos de líquidos y otras substancias que podrían dañarlo.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La declaración de conformidad, entregada con la máquina, certifica la conformidad de la máquina con las actuales disposiciones legales.

NOTA

Hay dos copias de la declaración de conformidad original junto a la documentación de la máquina.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El número de serie y el modelo de la máquina están marcados en la placa (30) aplicada a la columna de la dirección.
El año de fabricación de la máquina está en la declaración de conformidad y está también indicado por las dos primeras cifras del número de serie de la máquina misma.
Esta información es necesaria cuando se pidan piezas de repuesto para la máquina. Usar el espacio siguiente para escribir los datos de identificación de la máquina.

Modelo MÁQUINA .....
Número de serie MÁQUINA .....

OTROS MANUALES DE REFERENCIA

– Manual del cargador de baterías electrónico (debe considerarse parte integrante de este manual)

Los siguientes manuales son también disponibles:

– Manual de asistencia (que se puede consultar cerca de los Centros de asistencia Alto)
– Catálogo piezas de repuestos (en dotación a la máquina)

PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO

Para cualquier necesidad inherente al uso, mantenimiento y reparación, consultar al personal calificado o los Centros de asistencia Alto. Usar siempre piezas de repuesto y accesorios originales.
Para la asistencia o para ordenar piezas de repuesto y accesorios acudir a Alto, especificando siempre el modelo y el número de serie de la máquina.

MODIFICACIONES Y MEJORAS

Alto está constantemente mejorando sus productos y se reserva el derecho de realizar modificaciones y mejoras a su discreción, sin verse obligada a aplicar dichas ventajas a las máquinas vendidas previamente.
Sólo Alto puede aprobar y efectuar cualquier modificación y/o instalación de accesorios.

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

La fregadora/secadora es adecuada para limpiar (lavar y secar) suelos lisos y sólidos, en ambiente privado o industrial, en condiciones de seguridad, por parte de un operador calificado.
La fregadora/secadora no es adecuada para limpiar alfombras o moqueta.

CONVENCIONES

En este manual, las indicaciones de adelante, atrás, delantero, trasero, derecho e izquierdo, se refieren al operador en posición de conducción en su asiento (25).

DESEMBALAJE/ENTREGA

Para desembalar la máquina seguir cuidadosamente las instrucciones colocadas sobre el embalaje.
Al momento de la entrega, controlar atentamente el embalaje y la máquina por si hayan sufrido daños durante el transporte. Si los daños son evidentes, conservar el embalaje, de forma que el transportista que lo ha entregado lo pueda inspeccionar. Contactarlo de inmediato para compilar una indemnización daños y perjuicios.
Controlar que el equipamiento de la máquina sea el siguiente:

– Documentación técnica:
  - Manual de uso de la fregadora/secadora
  - Manual del cargador de baterías
  - Catálogo piezas de repuestos de la fregadora/secadora
– N° 2 fusibles laminares
– N° 5 chapitas de ajuste para alojamiento baterías de 6 V
– N° 1 llave de 2 mm, para tornillos de cabeza cilíndrica de hexágono interior

SEGURIDAD

La siguiente simbología sirve para señalizar situaciones de peligro potencial. Leer siempre cuidadosamente estas informaciones y tomar las precauciones necesarias para proteger personas y cosas.
Para evitar desgracias, la cooperación del operador de la máquina es fundamental. Ningún programa de prevención de accidentes resulta eficaz sin la total cooperación de la persona directamente responsable del funcionamiento de la máquina. La mayoría de los accidentes que pueden ocurrir en una empresa, durante el trabajo o los traslados, son causados por no observar las reglas de seguridad fundamentales. Un operador cuidadoso y cauto es la mejor garantía para evitar posibles accidentes y resulta más eficaz que cualquier programa de prevención.

SÍMBOLOS

¡PELIGRO!

Indica un peligro con riesgo, incluso mortal, para el operador.

¡ATENCIÓN!

Indica el riesgo potencial de infortunios para las personas o de daños a las cosas.

¡ADVERTENCIA!

Indica una advertencia sobre una función importante o útil.
Tener cuidado de las partes del texto marcadas con este símbolo.

NOTA

Indica la necesidad de consultar el Manual de uso antes de efectuar cualquier operación.

INSTRUCCIONES GENERALES

Se describen aquí las advertencias y precauciones específicas por lo que se refiere a los potenciales riesgos de daños a la máquina o a las personas.

¡PELIGRO!

- ***Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/reparación, desconectar las baterías.***
- ***Sólo el personal calificado y autorizado puede usar esta máquina. Los niños y los minusválidos no pueden usar esta máquina.***
- ***Tener chispas, llamas y materiales incandescentes lejos de las baterías. Durante el uso normal pueden salir gases explosivos.***
- ***Quitarse las joyas cuando se trabaja cerca de los componentes eléctricos.***
- ***No trabajar bajo la máquina levantada si ésta no está fijada con los soportes adecuados.***
- ***No activar la máquina en un ambiente donde haya polvo, líquidos o vapores nocivos, peligrosos, inflamables y/o explosivos.***
- ***Cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Tener el conjunto de los depósitos abierto durante la carga de la batería y efectuar el procedimiento solo en áreas muy bien ventiladas y lejos de llamas libres.***

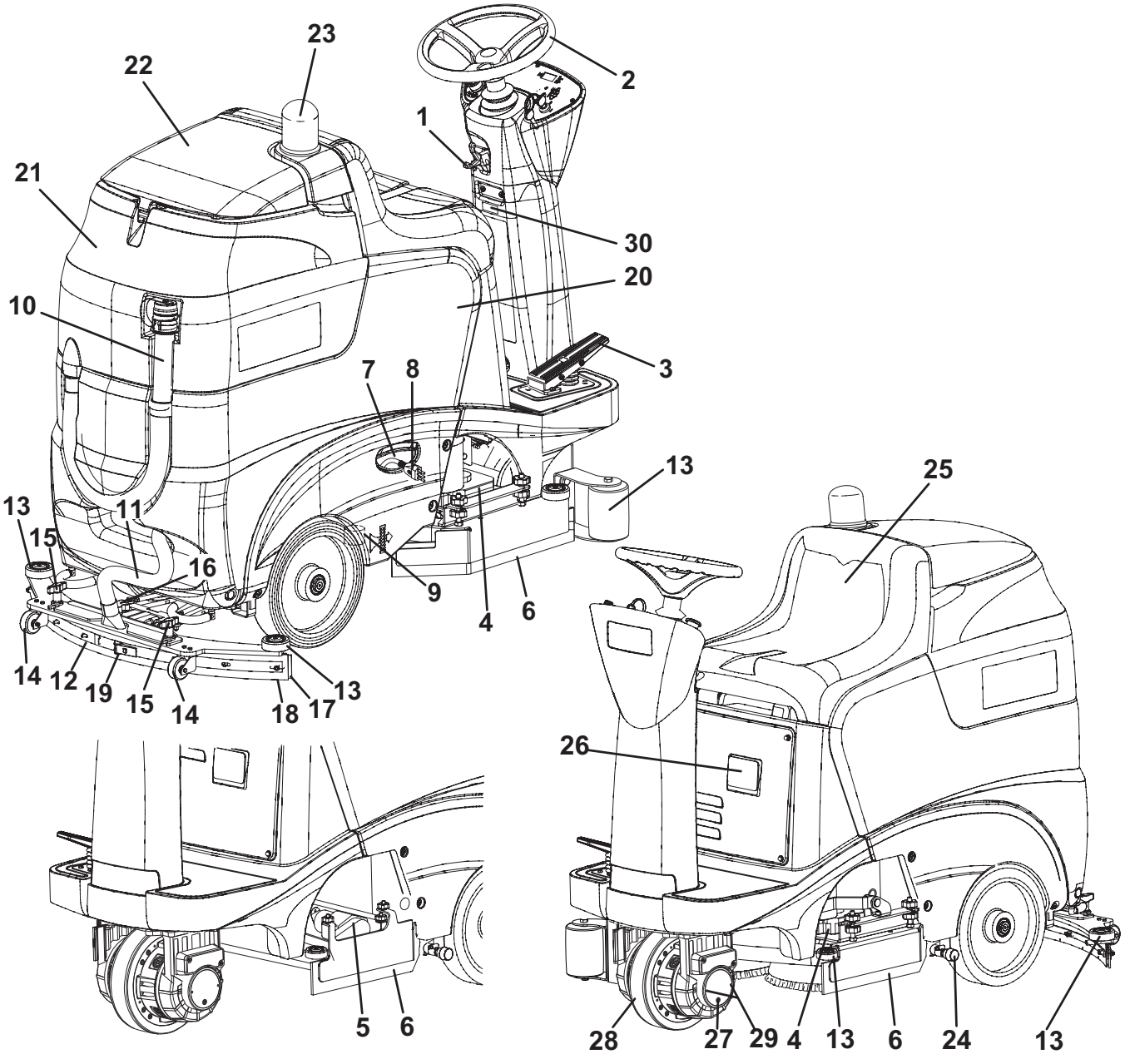
¡ATENCIÓN!

- *Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/reparación, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas al mantenimiento/reparación.*
- *Antes de usar el cargador de baterías, asegurarse de que la frecuencia y la tensión indicadas en la placa del número de serie de la máquina coincidan con la tensión de la red.*
- *Para reducir el riesgo de incendio, electrochoque o lesiones, no dejar la máquina conectada a la red eléctrica cuando está sin custodia. Desenchufar la máquina cuando no se usa y antes de efectuar el mantenimiento.*
- *Para evitar electrochoque, no exponer la máquina a la lluvia. Guardar la máquina en un lugar cubierto.*
- *No permitir que la máquina se utilice como un juguete. Tener mucho cuidado cuando se usa cerca de niños.*
- *No usar con finalidades diferentes de aquellas indicadas en este manual. Usar sólo accesorios recomendados por Alto.*
- *No usar la máquina si el cable del cargador de baterías y el enchufe están dañados. Si la máquina no funciona correctamente, está dañada, quedada al exterior o bañada, llevarla a un Centro de asistencia.*
- *No tirar o transportar la máquina por el cable del cargador de baterías; no usar el cable como manilla. No cerrar el cable del cargador de baterías en una puerta o tirarlo sobre bordes o ángulos afilados. No atropellar el cable del cargador de baterías con la máquina. Tener el cable del cargador de baterías lejos de superficies calientes.*
- *Tomar todas las precauciones necesarias para que el pelo, las joyas y las ropas no sean capturados por las partes móviles de la máquina.*
- *No fumar cuando se cargan las baterías.*
- *No dejar la máquina sin custodia y sin haberse asegurado que no pueda moverse de forma autónoma.*
- *No usar la máquina sobre rampas o inclinaciones superiores a las especificaciones.*
- *No lavar la máquina con chorros de agua directa o presurizada, o con sustancias corrosivas.*
- *No usar la máquina en ambientes demasiado polvorientos.*
- *Cuando se usa la máquina, tener cuidado de salvaguardar la incolumidad de las personas, especialmente los niños.*
- *No apoyar contenedores de líquidos sobre la máquina.*
- *La temperatura de almacenamiento de la máquina debe estar entre los 0°C y los +40°C.*
- *La temperatura de la máquina en trabajo debe estar entre los 0°C y los +40°C.*
- *La humedad debe estar entre el 30% y el 95%.*
- *Proteger siempre la máquina del sol, lluvia y otras intemperie, tanto durante el funcionamiento como durante los períodos de inactividad.*
- *No usar la máquina como vehículo de transporte.*
- *No usar la máquina sobre rampas o inclinaciones superiores al 16%.*
- *No permitir que los cepillos funcionen mientras la máquina está parada en un punto para evitar posibles daños al suelo.*
- *En caso de incendio usar un extintor de polvo, no de agua.*
- *No chocar contra estanterías o andamios de los que puedan caer objetos.*
- *No adulterar por ninguna razón la máquina, respete escrupulosamente las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.*
- *Para desplazar manualmente la máquina es necesario desactivar el freno electromagnético. Tras haber desplazado la máquina manualmente, volver a activar el freno electromagnético. Non usar la máquina si el freno electromagnético está desactivado.*
- *No quitar ni modificar las placas colocadas en la máquina.*
- *Cuando la máquina no funciona correctamente, asegurarse de que esto no sea causado por falta de mantenimiento. En caso contrario, pedir la intervención del personal autorizado o del Centro de asistencia autorizado.*
- *Si deben sustituirse piezas, solicitar piezas de repuesto ORIGINALES a un Concesionario y/o Revendedor autorizado.*
- *Para asegurar condiciones de funcionamiento correcto y seguro, el personal autorizado o el Centro de asistencia autorizado debe llevar a cabo el mantenimiento programado según las especificaciones indicadas en el capítulo relacionado de este manual.*
- *Nunca se debe abandonar la máquina al final del ciclo vital, por la presencia de materiales tóxicos y dañinos (baterías, aceites, etc.) sujetos a normativas que exigen que se realice la eliminación en centros especiales (véase el capítulo Eliminación).*
- *No dejar que material extraño entre en las aperturas. No usar la máquina si las aperturas están obstruidas. Las aperturas deben mantenerse libre de polvo, hilacha, pelos y cualquier otro cuerpo extraño que pueda reducir el flujo de aire.*
- *Esta máquina no tiene aprobación para el uso en carreteras o vías públicas.*
- *Tener cuidado durante el traslado de la máquina en condiciones de temperatura muy baja. El agua en el depósito del agua de recuperación o en los tubos, podría congelarse y dañar la máquina.*
- *Usar sólo los cepillos y los fieltros suministrados con la máquina y aquellos especificados en el Manual de uso. Usar otros cepillos o fieltros puede perjudicar la seguridad.*
- *Si en la máquina están instaladas baterías de plomo (WET), no inclinar la máquina más de 30° con respeto al plano horizontal para que el líquido corrosivo de las baterías no sobresalga. Cuando es necesario inclinar la máquina para efectuar operaciones de mantenimiento, quitar las baterías.*

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA

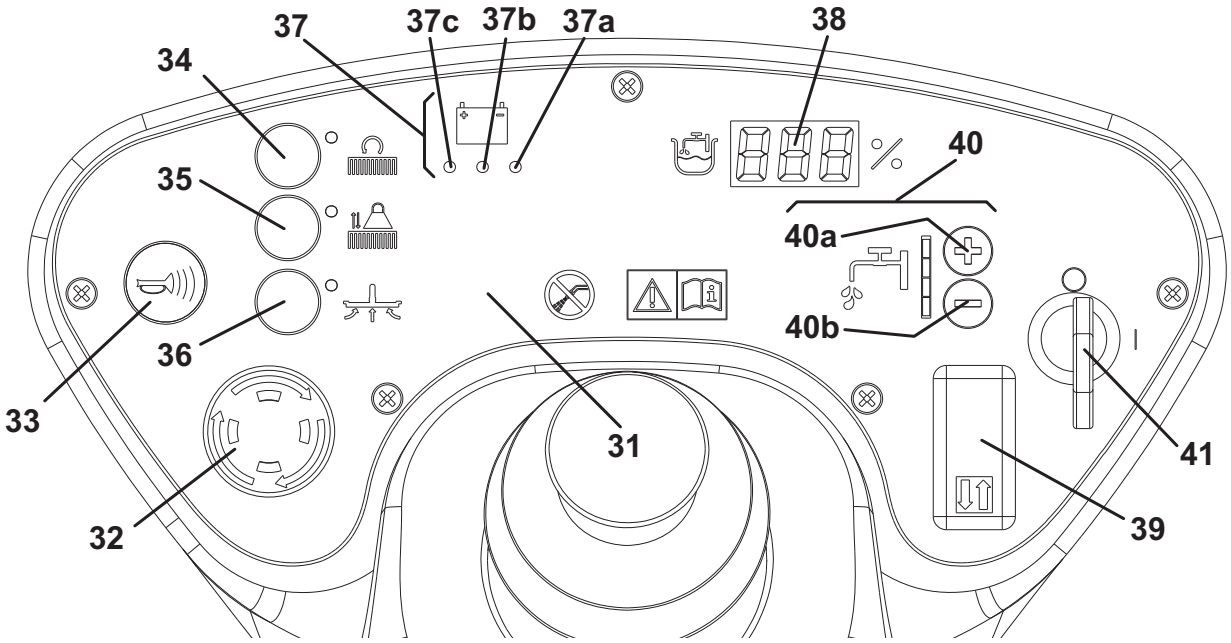
1. Palanca de ajuste de la inclinación del volante
2. Volante
3. Pedal de marcha
4. Cabezal portacepillos/portafieltros
5. Cabezal portacepillos cilíndricos
6. Flap laterales
7. Alojamiento para cable del cargador de baterías
8. Cable del cargador de baterías
9. Filtro de la solución detergente
10. Tubo de descarga del agua de recuperación
11. Tubo de aspiración de la boquilla
12. Boquilla
13. Paragolpes
14. Ruedas de apoyo de la boquilla
15. Empuñaduras de fijación de la boquilla
16. Empuñadura de ajuste del equilibrado de la boquilla
17. Caucho delantero de la boquilla
18. Caucho trasero de la boquilla
19. Gancho de fijación del caucho trasero de la boquilla
20. Depósito de la solución detergente
21. Depósito del agua de recuperación
22. Tapa del depósito del agua de recuperación
23. Luz intermitente (opcional)
24. Grifo de descarga de la solución detergente
25. Asiento
26. Cargador de baterías
27. Freno electromagnético
28. Rueda delantera directriz, de tracción y frenante
29. Tornillos de desbloqueo del freno electromagnético
30. Placa número de serie/datos técnicos/marcación de conformidad



S311377A

PANEL DE CONTROL Y MANDOS

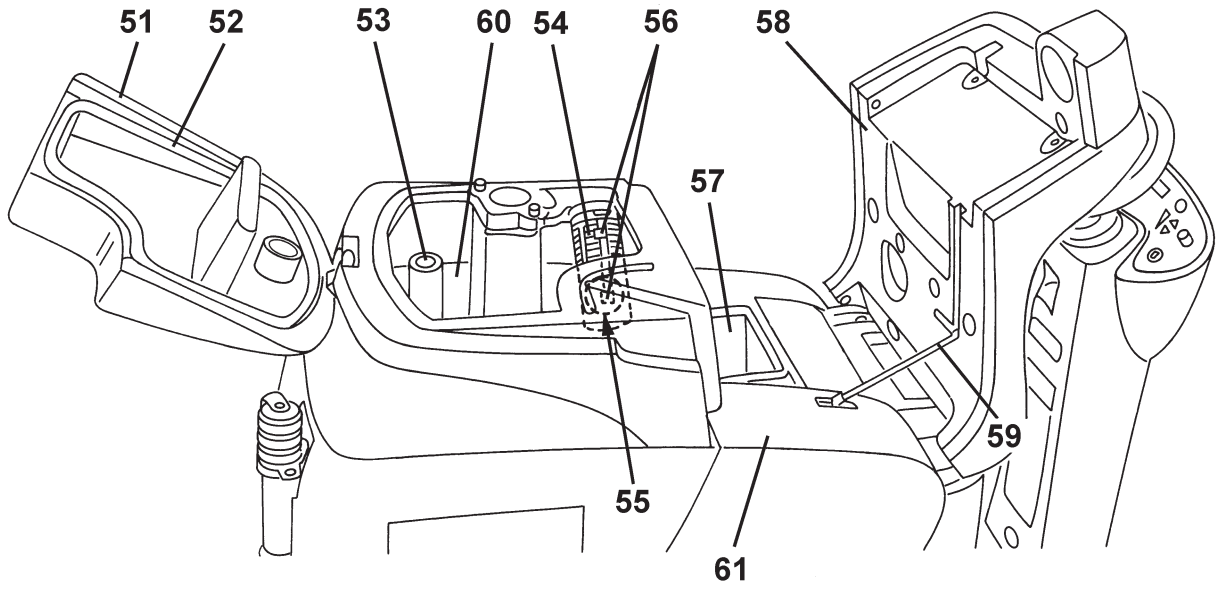
31. Panel de control y mandos
32. Pulsador de emergencia
33. Bocina
34. Interruptor de subida/bajada cabezal portacepillos/portafieltros y boquilla
35. Interruptor presión suplementaria (desactivado cuando el cabezal portacepillos cilíndricos está instalado)
36. Interruptor de subida/bajada boquilla y activación/desactivación sistema de aspiración
37. Indicador condición de carga de las baterías
37a. Indicador luminoso de baterías cargadas (verde)
37b. Indicador luminoso de baterías casi descargadas (amarillo)
37c. Indicador luminoso de baterías descargadas (rojo)
38. Visualizador cuentahoras y nivel solución detergente:
    - A la puesta en marcha de la máquina indica, por unos segundos, las horas de trabajo efectuadas.
    - Durante el uso de la máquina indica el nivel de solución detergente o de agua de lavado en el depósito (en porcentual con respeto al depósito lleno).
    - Cuando el nivel es inferior al 20%, el visualizador empieza a parpadear.
    - La indicación “000 %” puede aparecer antes de que el depósito esté completamente vacío, por lo tanto se puede todavía efectuar las últimas fases de trabajo, controlando siempre que la solución detergente llegue a los cepillos.
39. Interruptor de marcha adelante/atrás
40. Interruptores de ajuste del flujo de solución detergente
40a. Interruptor para aumentar el flujo
40b. Interruptor para disminuir el flujo
41. Llave de encendido



S311212A

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES BAJO DE LAS TAPAS DE LOS DEPÓSITOS

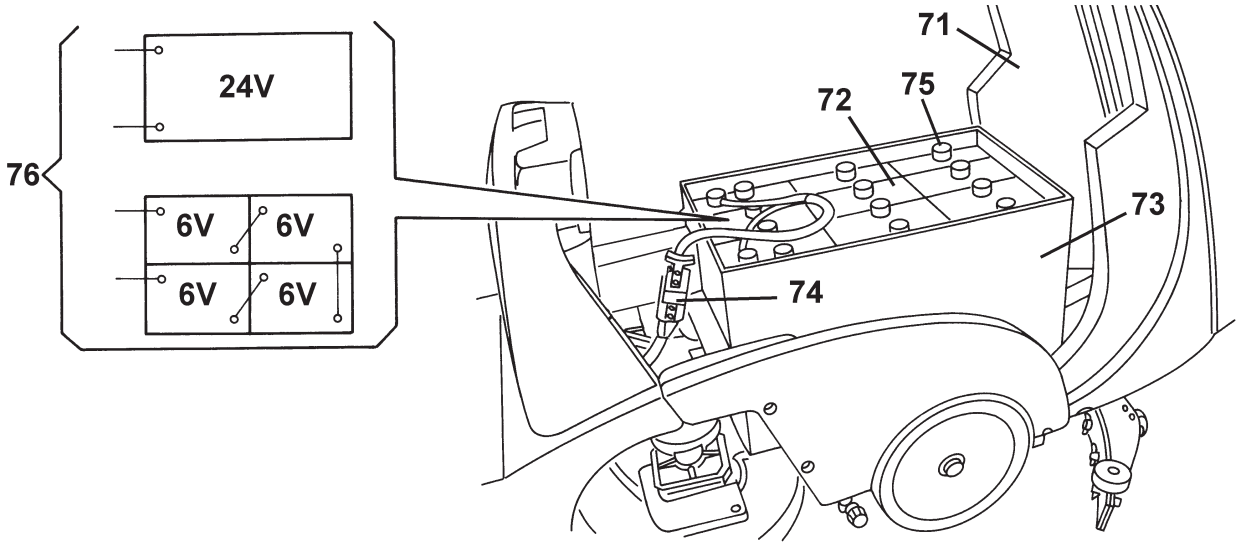
51. Tapa del depósito del agua de recuperación
52. Guarnición de la tapa del depósito del agua de recuperación
53. Tubo de aspiración del agua de recuperación
54. Rejilla de aspiración con cierre automático de flotador
55. Flotador
56. Retenes de la rejilla
57. Apertura para verter solución detergente
58. Tapa del depósito de la solución detergente/asiento de conducción
59. Barra de soporte de la tapa
60. Depósito del agua de recuperación
61. Depósito de la solución detergente



S311219A

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES BAJO DEL CONJUNTO DEPÓSITOS

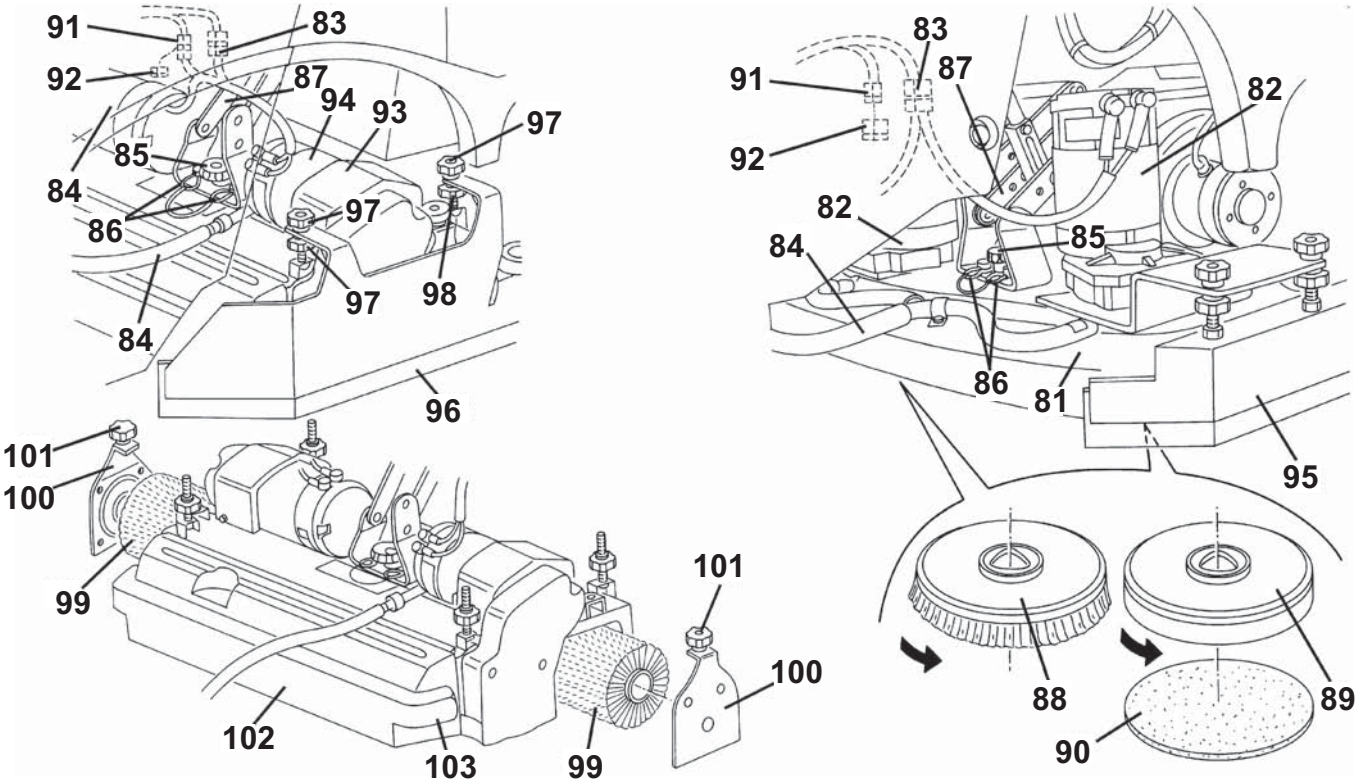
71. Conjunto depósitos
72. Baterías
73. Contenedor de las baterías
74. Conector de las baterías
75. Tapones de las baterías
76. Esquemas de conexión de las baterías



S311220A

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL CABEZAL PORTACEPILLOS/PORTAFIELTROS (R 361 / R 366 / R 371) Y DEL CABEZAL PORTACEPILLOS CILÍNDRICOS (R 371 C)

81. Cabezal portacepillos/portafieltros
82. Motores cepillos/portafieltros
83. Conector del cabezal portacepillos/portafieltros o cabezal portacepillos cilíndricos
84. Tubo de la solución detergente
85. Perilla de fijación del cabezal
86. Clavijas del cabezal
87. Soporte del cabezal
88. Cepillo
89. Portafieltro
90. Fieltro
91. Conector del cabezal portacepillos cilíndricos
92. Tapa de protección del conector
93. Cabezal portacepillos cilíndricos
94. Motores de los cepillos cilíndricos
95. Flap lateral del cabezal portacepillos/portafieltros
96. Flap lateral del cabezal portacepillos cilíndricos
97. Perilla superior de fijación del flap
98. Perilla inferior de fijación del flap
99. Cepillo cilíndrico
100. Portillos de los cepillos cilíndricos
101. Perillas de fijación de los portillos
102. Contenedor de residuos de los cepillos cilíndricos
103. Manilla del cajón de residuos



S311378A

ACCESORIOS/OPCIONES

Además de los componentes instalados en la versión estándar, la máquina puede equiparse con los siguientes accesorios/opciones, según el uso específico:

– Baterías de GEL
– Cepillos de diferentes materiales
– Cauchos antiaceite de la boquilla
– Luz intermitente

Para informaciones suplementarias sobre estos accesorios opcionales, acudir al Revendedor autorizado.

DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos generales

Descripción	SCRUBTEC R 361	SCRUBTEC R 366	SCRUBTEC R 371 / R 371 C
Anchura de barrido	610 mm	660 mm	710 mm
Anchura de la boquilla	830 mm		860 mm
Capacidad del depósito de la solución detergente	75 litros		
Flujo mínimo/máximo de la solución detergente	1,1/3,4 litros/min.		
Diámetro ruedas traseras en eje fijo	300 mm		
Presión específica al suelo de las ruedas	delantera 0,8 N/mm^2 - trasera 1,0 N/mm^2		
Diámetro rueda delantera directriz, de tracción y frenante	250 mm		
Potencia del motor del sistema de aspiración	500 W		
Potencia del motor del sistema de tracción	600 W		
Velocidad de tracción (variable)	de 0 a 6 km/h		
Inclinación máxima superable	16%		
Nivel sonoro a la oreja del operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	60,8 dB(A) ± 3 dB(A)		
Potencia acústica de la máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	82,4 dB(A)		
Nivel de vibraciones transmitidas a los brazos del operador (*)	0,23 – 7,5 m/s^2		
Nivel de vibraciones transmitidas al cuerpo del operador (*)	< 1,2 m/s^2		
Dimensiones compartimiento baterías	Contenedor de 24 V: 600 x 390 x 3.0 mm		
	4 baterías de 6 V, con contenedor: 600 x 360 x 370 mm		
Vacío del sistema de aspiración	1.800 mmH_2O		
Altura de la máquina	1.250 mm		
Longitud máxima de la máquina	1.450 mm		
Anchura de la máquina sin boquilla	658 mm	681,5 mm	758 mm

Datos técnicos con cabezal portacepillos/portafieltros

Descripción	SCRUBTEC R 361	SCRUBTEC R 366	SCRUBTEC R 371
Diámetro cepillo/fieltro	305 mm	330 mm	355 mm
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	197 kg		
Peso máximo con baterías y depósitos llenos	478 kg		
Potencia del motor del cepillo/portafieltro	2 x 400 W		
Velocidad de rotación cepillo/portafieltro	190 rpm		
Presión de los cepillos/portafieltros con presión suplementaria desactivada	30 kg		
Presión de los cepillos/portafieltros con presión suplementaria activada	50 kg		

Datos técnicos con cabezal portacepillos cilíndricos

Descripción	SCRUBTEC R 371 C
Dimensiones del cepillo cilíndrico (diámetro x longitud)	145 x 690 (710) mm
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	205 kg
Peso máximo con baterías y depósitos llenos	486 kg
Potencia del motor del cepillo cilíndrico	2 x 600 W
Velocidad de rotación de los cepillos cilíndricos	748 rpm
Presión de los cepillos cilíndricos	33,4 kg

(*) En condiciones de trabajo normal sobre un suelo llano de asfalto.

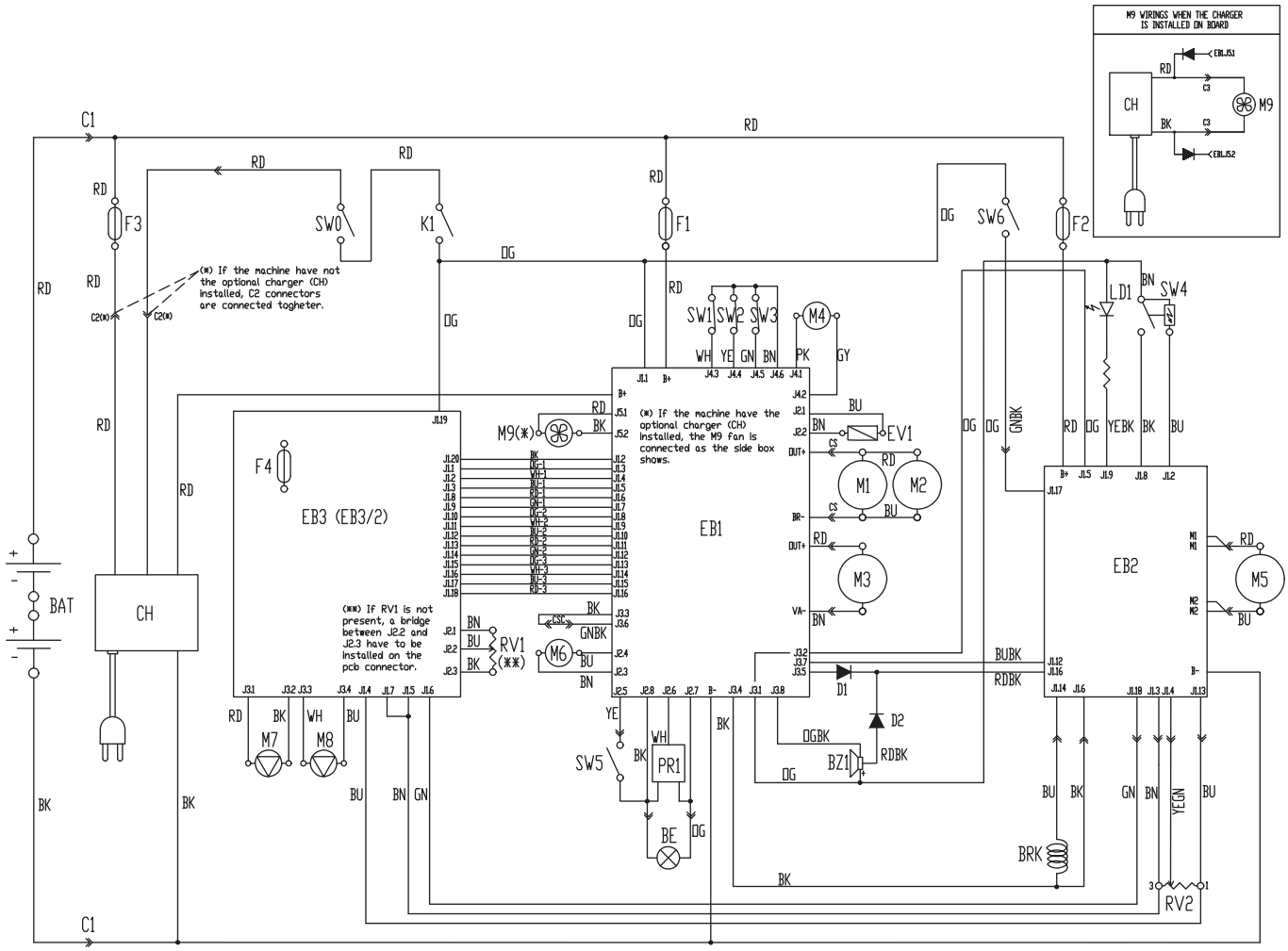
ESQUEMA ELÉCTRICO

Leyenda

BAT	Baterías de 24 V
BE	Luz intermitente
BRK	Freno electromagnético
BZ1	Avisador acústico de marcha atrás/bocina
C1	Conector de las baterías
C2	Conector auxiliar cargador de baterías
C3	Conector auxiliar ventilador exterior cargador de baterías
CH	Cargador de baterías
CS	Conector cabezal portacepillos
CSC	Conector secundario cabezal portacepillos cilíndricos
EB1	Tarjeta electrónica funciones
EB2	Tarjeta electrónica sistema de tracción
EB3	Tarjeta electrónica bajo tablero de control
EB3/2	Tarjeta electrónica bajo tablero de control (opcional)
EV1	Electroválvula
F1	Fusible tarjeta electrónica funciones
F2	Fusible tarjeta electrónica sistema de tracción
F3	Fusible circuitos de baja potencia
F4	Fusible bombas (opcional)
K1	Conmutador de arranque
LD1	Led diagnóstico tarjeta electrónica sistema de tracción
M1	Motor cepillo izquierdo
M2	Motor cepillo derecho
M3	Motor del sistema de aspiración
M4	Actuador cabezal portacepillos
M5	Motor del sistema de tracción
M6	Actuador boquilla
M7	Bomba agua de lavado (opcional)
M8	Bomba del detergente (opcional)
M9	Ventilador de refrigeración
PR1	Sensor nivel agua de lavado
RV1	Potenciómetro velocidad de trabajo (si instalado)
RV2	Potenciómetro velocidad (pedal)
SW0	Pulsador de emergencia
SW1	Microinterruptor posición 0 actuador
SW2	Microinterruptor posición 1 actuador
SW3	Microinterruptor posición 2 actuador
SW4	Sensor de virada
SW5	Microinterruptor asiento de conducción
SW6	Interruptor marcha atrás

Códigos color

BK	Negro
BU	Azul
BN	Marrón
GN	Verde
GY	Gris
OG	Anaranjado
PK	Rosado
RD	Rojo
VT	Morado
WH	Blanco
YE	Amarillo



S311379A

USO

¡ATENCIÓN!

En unas partes de la máquina hay unas placas adhesivas que indican:
- ***PELIGRO***
- ***ATENCIÓN***
- ***ADVERTENCIA***
- ***CONSULTAS***

Leyendo este manual, el operador tiene que aprender el sentido de los símbolos indicados en las placas.
Por ninguna razón estas placas deben cubrirse y si están dañadas tienen que sustituirse de inmediato.

CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA

¡ATENCIÓN!

Si no se instalan correctamente las baterías, los componentes eléctricos de la máquina podrían dañarse.
Sólo el personal calificado puede efectuar la instalación de las baterías. Ajustar la tarjeta electrónica funciones y el cargador de baterías integrado, según el tipo de batería instalado (WET o GEL).
Antes de la instalación de las baterías, controlar que no estén dañadas.
Desconectar el conector de las baterías o el enchufe del cargador de baterías.
Desplazar las baterías con mucho cuidado.
Instalar las tapas de protección de los terminales de las baterías, en dotación a la máquina.

La máquina pide, en alternativa:
- Un contenedor de 24 V, 240 Ah/C5 (WET)
- Un contenedor de 24 V, 240 Ah/C5 (GEL) (opcional)
- 4 baterías de 6 V, 180 Ah C5 (WET)
- 4 baterías de 6 V, 180 Ah C5 (GEL)

La máquina puede ser entregada con las siguientes configuraciones:

Baterías (WET o GEL) instaladas en la máquina y listas para ser usadas

1. Abrir las tapas (51 y 58) y controlar que los depósitos (60 y 61) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10) y el grifo (24).
2. Cerrar las tapas (51 y 58).
3. Levantar el conjunto depósitos (71).
4. Controlar que las baterías estén conectadas a la máquina mediante el conector (74).
5. Cerrar con cuidado el conjunto depósitos (71).
6. Introducir la llave de encendido (41) y colocarla en la posición “I”. Si el indicador luminoso verde (37a) se enciende, las baterías están cargadas y pueden usarse. Si se enciende el indicador luminoso amarillo (37b) o rojo (37c) es necesario cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

Baterías (WET) instaladas en la máquina pero en seco, es decir sin electrólito

1. Abrir las tapas (51 y 58) y controlar que los depósitos (60 y 61) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10) y el grifo (24).
2. Cerrar las tapas (51 y 58).
3. Levantar el conjunto depósitos (71).
4. Quitar los tapones (75) de las baterías (72).

¡ATENCIÓN!

El ácido sulfúrico es muy corrosivo, manejar con mucho cuidado. En caso de contacto con la piel o los ojos lavar a conciencia con agua y consultar un médico.
Rellenar las baterías en áreas muy bien ventiladas.
Usar guantes de protección.

5. Rellenar los elementos de las baterías con ácido sulfúrico para baterías (densidad de 1,27 a 1,29 kg, a 25°C) de conformidad con las instrucciones especificadas en el manual de las baterías.
   En el manual de las baterías está especificada la correcta cantidad de ácido de poner en la batería.
6. Para evitar de dañar los suelos, secar con un trapo el agua y el ácido que se encuentran en la parte superior de las baterías después de la carga.
7. Esperar por algunos minutos y rellenar los elementos de la batería con ácido sulfúrico según las instrucciones especificadas en el manual de las baterías.
8. Cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).

Sin baterías

1. Comprar baterías adecuadas (véase el párrafo Datos técnicos).
   Para escoger e instalar las baterías, acudir a un Revendedor calificado.
2. Según el tipo de baterías instalado (WET o GEL) ajustar la tarjeta electrónica de la máquina y del cargador de baterías.
3. Instalar las baterías.
4. Cargar las baterías.

INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS Y AJUSTE DEL TIPO DE BATERÍAS (WET O GEL)

Según el tipo de baterías instalado (WET o GEL) ajustar la tarjeta electrónica de la máquina y del cargador de baterías según el procedimiento siguiente:

Ajuste de la máquina

1. Colocar la llave de encendido (41) en la posición “I” y detectar lo que sigue durante los primeros segundos de funcionamiento de la máquina:
   - Si parpadea el indicador luminoso verde (37a), la máquina está ajustada sobre GEL.
   - Si parpadea el indicador luminoso rojo (37c), la máquina está ajustada sobre WET.
2. Para modificar el ajuste, efectuar el procedimiento siguiente.
3. Apagar la máquina colocando la llave de encendido (41) en la posición “0”.
4. Tener pulsado el interruptor (36), luego poner en marcha la máquina llevando la llave de encendido (41) en posición “I”.
5. Soltar el interruptor (36) después de 5 segundos tras la puesta en marcha de la máquina.
6. Pulsar de nuevo brevemente el interruptor (36) y controlar que parpadee el led relativo al ajuste deseado.

Ajuste del cargador de baterías

7. Quitar los tornillos (A, Fig. 1) y el panel (B).
8. Poner el selector (C) en posición WET o GEL según el tipo de baterías instalado.
9. Instalar el panel (B) y apretar los tornillos (A).

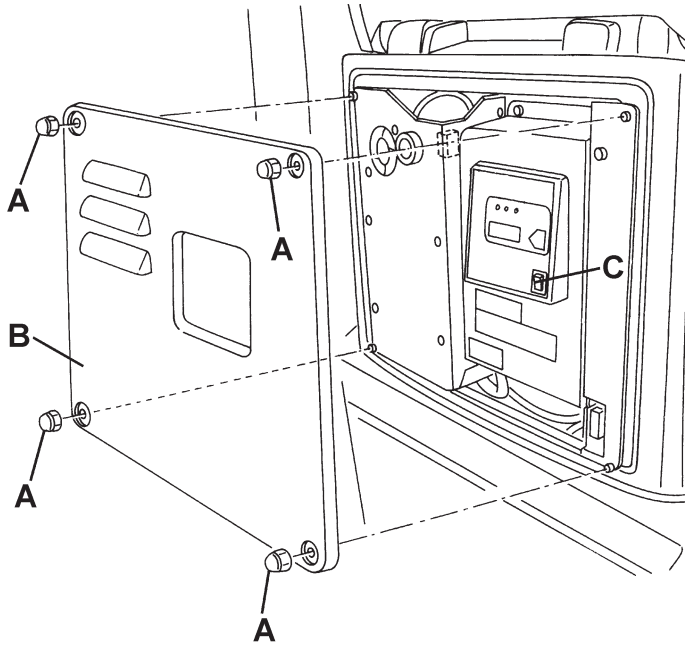


Figura 1

S311218A

Instalación de las baterías

10. Abrir las tapas (51 y 58) y controlar que los depósitos (60 y 61) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10) y el grifo (24).
11. Cerrar las tapas (51 y 58).
12. Levantar el conjunto depósitos (71).
13. Instalar las baterías y conectarlas según el esquema (76).

¡ATENCIÓN!

Si se instala un contenedor de baterías, colocarlo en el lado izquierdo de la máquina, para permitir cerrar correctamente el conjunto depósitos (71).

Carga de las baterías

14. Cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

¡ATENCIÓN!

Cada vez que se enciende la máquina, controlar que no hay cuerpos extraños entre el cabezal (4 o 5) y la máquina o entre la boquilla (12) y la máquina, que puedan obstaculizar el levantamiento del cabezal o de la boquilla. Este control es necesario porque, si la máquina fue apagada sin haber levantado el cabezal portacepillos y la boquilla, cuando se va a poner de nuevo en marcha la máquina, el cabezal y la boquilla se levantan automáticamente.

Instalación/remoción del cabezal

En la máquina se puede instalar/quitar tanto el cabezal portacepillos/portafieltros (4) como el cabezal portacepillos cilíndricos (5). Para la instalación/remoción de estos componentes, véase el capítulo Mantenimiento.

NOTA

Cuando se instala/quita el cabezal, puede ser necesario cambiar también el tipo de boquilla, porque las anchuras de estos componentes son relacionadas. Para combinar correctamente el cabezal con la boquilla, véase el párrafo Datos técnicos.

Instalación/remoción de los cepillos/portafieltros (sólo para SCRUBTEC R 361 / R 366 / R 371)

1. En la máquina se pueden instalar tanto los cepillos (88) como el portafieltro (89) con fieltro (90), según el tipo de tratamiento de efectuar.
2. Para la instalación/remoción, efectuar el procedimiento siguiente.
   Introducir la llave de encendido (41) y colocarla en la posición “I”.

¡ATENCIÓN!

Antes de pulsar el interruptor (34), comprobar siempre que no hay cuerpos extraños entre el cabezal (4) y la máquina que puedan obstaculizar el levantamiento del cabezal mismo.

3. Levantar el cabezal pulsando el interruptor (34).
4. Colocar la llave de encendido (41) en la posición “0”.
5. Instalar los cepillos/portafieltros (88 o 99) y levantarlos por completo, luego girarlos en sentido horario (véase las flechas 88 y 89) hasta el tope de carrera.
6. Para quitar los cepillos/portafieltros, efectuar los pasos de 2 a 5 en orden contrario.

Tipos de cepillos disponibles

Modelos de 305 mm	**Modelos de 330 mm**	**Modelos de 370 mm**
PROLENE	PROLENE	PROLENE
MIDLITE GRIT 180	MIDLITE GRIT 180	MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240	MIDGRIT 240	MIDGRIT 240
PROLITE	PROLITE	PROLITE
UNION MIX	UNION MIX	UNION MIX

Guía para la aplicación de los cepillos/fieltros

Modelos	**MIDLITE GRIT 180**	**MIDGRIT 240**	**PROLENE**	**PROLITE**	**UNION MIX**
Limpieza general:					
Hormigón	■	■	■		
Suelo terraza	■	■	■		
Baldosas de cerámica/de cantera	■	■	■		
Mármol				■	
Baldosas de vinilo	■		■		
Baldosas de caucho				■	
Lustrado:					
Baldosas de caucho					■
Mármol					■
Baldosas de vinilo					■

Instalación/remoción de los cepillos cilíndricos (sólo para SCRUBTEC R 371 C)

7. Introducir la llave de encendido (41) y colocarla en la posición “I”.

¡ATENCIÓN!

Antes de pulsar el interruptor (34), comprobar siempre que no hay cuerpos extraños entre el cabezal (5) y la máquina que puedan obstaculizar el levantamiento del cabezal mismo.

8. Levantar el cabezal pulsando el interruptor (34).
9. Colocar la llave de encendido (41) en la posición “0”.
10. En ambos lados de la máquina, desenroscar las perillas (97) y quitar los flaps laterales (96).
11. Desenroscar las perillas (101) y quitar los portillos (100) empujando las perillas hacia bajo.
12. Instalar los cepillos cilíndricos (99).
    Los cepillos cilíndricos se pueden instalar por un lado o por el otro.
13. Instalar los portillos (100) y fijarlos con las empuñaduras (101).
14. Para quitar los cepillos cilíndricos, efectuar los pasos de 7 a 13 en orden contrario.

Tipos de cepillos cilíndricos disponibles

Modelo de 145 x 690 mm
PROLENE
MAGNA GRIT 46
DYNA GRIT 80
MIDLITE GRIT 180
PROLITE
UNION MIX

Guía para la aplicación de los cepillos cilíndricos

Modelos	**MAGNA GRIT 46**	**DYNA GRIT 80**	**MIDLITE GRIT 180**	**PROLENE**	**PROLITE**	**UNION MIX**
Limpieza general:						
Hormigón	■	■	■	■		
Suelo terraza	■	■	■	■	■	■
Baldosas de cerámica/de cantera		■	■	■	■	
Mármol					■	■
Baldosas de vinilo			■	■	■	■
Baldosas de caucho						■

Instalación de la boquilla

NOTA

La boquilla debe tener anchura relacionada a la anchura del cabezal. Para combinar correctamente el cabezal con la boquilla, véase el párrafo Datos técnicos.

15. Instalar la boquilla (12) y fijarla con las empuñaduras (15), luego conectar el tubo de aspiración (11) a la boquilla.
16. Mediante la empuñadura (16) ajustar la boquilla de forma que su caucho trasero (18) toque el suelo por toda su longitud y que el caucho delantero (17) esté ligeramente desprendido del suelo.

Llenado del depósito de la solución detergente

17. Abrir la tapa (58).
18. Rellenar el depósito (61) con una solución detergente adecuada.
    No llenar completamente el depósito de la solución detergente, dejar unos centímetros del borde.
    Seguir las instrucciones indicadas en la etiqueta para la dilución del producto químico usado para componer la solución detergente.
    La temperatura de la solución detergente no debe superar los 40°C.

¡ATENCIÓN!

Usar exclusivamente detergentes líquidos poco espumosos y no inflamables, que sean adecuados para este tipo de máquina.

Ajuste del asiento de conducción

21. Con la palanca (2) ajustar la inclinación del volante (1) en la posición más confortable para el operador.

PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA

Puesta en marcha de la máquina

1. Preparar la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Colocar la llave de encendido (41) en la posición “I”, sin pisar el pedal de marcha (3). Controlar que el indicador luminoso verde (37a) se encienda.
   Si se enciende el indicador luminoso amarillo (37b) o rojo (37c) poner de nuevo la llave en la posición “0”, luego cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).
3. Llegar al lugar de trabajo, conduciendo la máquina con las manos sobre el volante y pisando el pedal (3).
   La velocidad de marcha se puede ajustar de cero al valor máximo según la presión aplicada al pedal (3).
4. La marcha adelante/atrás se selecciona mediante el interruptor (39) colocado a la derecha del tablero de instrumentos.

NOTA

El asiento (25) está equipado de un sensor de seguridad para permitir que la máquina se mueva mediante el pedal (3) sólo cuando el operador está sentado en el asiento mismo.

NOTA

La máquina está equipada de un sistema de seguridad antivuelco que reduce la velocidad de marcha durante las vueltas, independientemente de la presión sobre el pedal.
La reducción de velocidad durante las vueltas, por lo tanto, no es un funcionamiento incorrecto, sino una característica que aumenta la estabilidad de la máquina en cada condición.

5. Bajar el cabezal portacepillos/portafieltros y la boquilla pisando el pedal (34).
6. Colocar los interruptores de ajuste del flujo de la solución detergente (40) en la posición más adecuada según la cantidad de trabajo de efectuar.
7. Empezar el trabajo, conduciendo la máquina con las manos sobre el volante (2) y pisando adecuadamente el pedal (3).

Parada de la máquina

8. Soltar el pedal (3).
9. No es necesario bloquear la máquina durante la parada o el estacionamiento, porque el freno electromagnético (27) frena automáticamente la máquina cuando no se pisa el pedal de marcha.
10. Levantar el cabezal portacepillos/portafieltros y la boquilla pisando el pedal (34).

MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO)

1. Poner en marcha la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Si necesario, cambiar la cantidad de la solución detergente pulsando los interruptores (40).

NOTA

Para un correcto lavado/secamiento de los suelos en los bordes de las paredes, Alto sugiere acercarse con el lado derecho de la máquina como indicado en la figura 2.

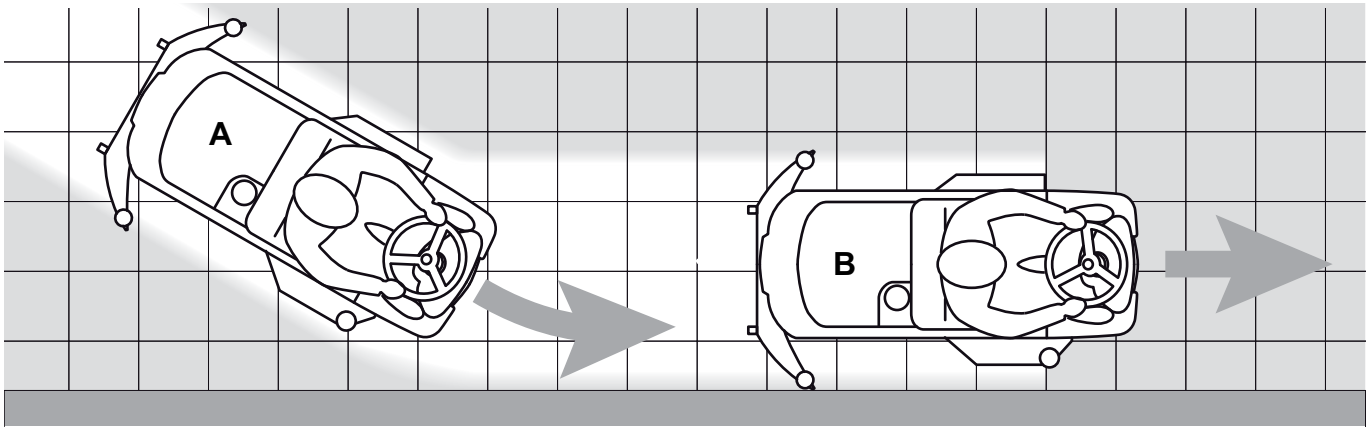


Figura 2

P100160

Ajuste de la boquilla

3. Si necesario, parar la máquina y ajustar la empuñadura de ajuste del equilibrado de la boquilla (16) de forma que el caucho trasero toque el suelo por toda su longitud.

¡ADVERTENCIA!

Para que la superficie del suelo no se dañe, evitar que los cepillos/portafieltros sigan funcionando con la máquina parada, especialmente si se trabaja con la presión suplementaria activada.

Trabajo con la función de presión suplementaria de los cepillos/portafieltros

NOTA

La función de presión suplementaria no se puede activar cuando el cabezal portacepillos cilíndricos está instalado.

4. En caso de suelo con suciedad muy resistente, es posible trabajar con una presión mayor de los cepillos/portafieltros sobre el suelo pulsando el interruptor (35).
5. Para volver a un trabajo con presión normal, pulsar de nuevo el interruptor (35).
   El interruptor (35) está activado sólo cuando el cabezal (4) está bajado y la luz de aviso sobre el interruptor (34) está encendida.

¡ADVERTENCIA!

En caso de sobrecarga de los motores de los cepillos/portafieltros, por causa de cuerpos extraños que obstaculizan el movimiento, o de suelos/cepillos demasiados agresivos, un sistema de seguridad bloquea los cepillos/portafieltros después de un minuto de sobrecarga continua.
La condición de sobrecarga se visualiza mediante el parpadeo simultáneo de tres indicadores luminosos (37a, 37b, 37c).
Si la sobrecarga ocurre durante el trabajo con la función de presión suplementaria, el sistema disminuye automáticamente la presión sobre los cepillos/portafieltros desactivando la función de presión suplementaria.
Si la sobrecarga persiste, los cepillos/portafieltros se bloquean.
Para empezar de nuevo el trabajo tras la parada de los cepillos/portafieltros por causa de la sobrecarga apagar la máquina colocando la llave de encendido (41) en la posición "0". Luego, poner en marcha la máquina colocando la llave de encendido (80) en la posición "I".

Descarga de las baterías durante el trabajo

6. Hasta que el indicador luminoso verde (37a) se queda encendido, las baterías permiten el funcionamiento normal de la máquina.
   Cuando la luz de aviso verde (37a) se apaga y se encienden en secuencia las luces de aviso amarilla (37b) y roja (37c), es necesario cargar las baterías.
   - Cuando se enciende el indicador luminoso amarillo (37b) la autonomía de la máquina es de unos minutos (variables en función de las características de la batería usada).
   - Cuando se enciende el indicador luminoso rojo (37c) la autonomía está agotada: después de unos segundos se paran automáticamente los cepillos/portafieltros y se levanta el cabezal. Funcionan sólo el sistema de aspiración y el sistema de tracción de la máquina, sólo para poder secar eventuales partes del suelo mojado y llevar la máquina en el lugar de recarga.

¡ADVERTENCIA!

Si se insiste en usar la máquina con las baterías descargadas, las baterías se pueden dañar y su vida útil se acorta.

NOTA

Si no se puede usar el sistema de tracción para desplazar la máquina, consultar el párrafo Desplazamiento de la máquina mediante empuje/remolque.

VACIADO DE LOS DEPÓSITOS

Un sistema de cierre automático de flotador (54) bloquea el sistema de aspiración cuando el depósito del agua de recuperación (60) está lleno.
Es posible darse cuenta del bloqueo del sistema de aspiración porque el ruido del motor del sistema de aspiración aumenta y el suelo no seca.

¡ADVERTENCIA!

Si el sistema de aspiración se apaga de forma accidental (por ejemplo por la intervención prematura del flotador durante un desplazamiento improviso de la máquina), para reactivarlo apagarlo pulsando el interruptor (36), luego abrir la tapa (22) y asegurarse de que el flotador al interior de la rejilla (55) haya bajado hasta el nivel del agua; por último cerrar la tapa (22) y reactivar el sistema de aspiración pulsando el interruptor (36).

Cuando el depósito del agua de recuperación (60) está lleno, vaciarlo según el procedimiento siguiente.

Vaciado del depósito del agua de recuperación

1. Parar la máquina soltando el pedal (3).
2. Levantar el cabezal portacepillos/portafieltros y la boquilla pisando el pedal (34).
3. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
4. Vaciar el depósito del agua de recuperación mediante el tubo (10). Al final del trabajo, enjuagar el depósito con agua limpia.

Vaciado del depósito de la solución detergente

5. Llevar a cabo los pasos de 1 a 3.
6. Vaciar el depósito de la solución detergente con el grifo (24). Al final del trabajo, enjuagar el depósito con agua limpia.

DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA

Cuando el trabajo está acabado, antes de alejarse de la máquina:

1. Desmontar los cepillos/portafieltros, mediante el procedimiento específico.
2. Vaciar los depósitos (60 y 61) como indicado en el párrafo antecedente.
3. Efectuar las operaciones de mantenimiento necesarias después del uso de la máquina (véase el capítulo Mantenimiento).
4. Tener la máquina en un lugar seco y limpio, con los cepillos/portafieltros y la boquilla levantados o desmontados.

DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA MEDIANTE EMPUJE/REMOLQUE

Cuando no es posible usar el sistema de tracción, para desplazar la máquina mediante empuje/remolque es necesario desbloquear el freno electromagnético (27), apretando completamente los tornillos (29) (girándolos en sentido horario) con la llave en dotación.
Tras haber desplazado la máquina, desenroscar los tornillos (29) por 3 giros, para reactivar el freno electromagnético (27).

¡ATENCIÓN!

Si tras el desplazamiento de la máquina mediante empuje/remolque, no se desenroscan los tornillos (29), el freno electromagnético del la máquina se queda desactivado.

¡ATENCIÓN!

Non poner en marcha la máquina si los tornillos para desbloqueo del freno electromagnético (29) están enroscados (freno electromagnético desactivado).
Para mayor seguridad, enroscar los tornillos (29) sólo durante el tiempo necesario para desplazar la máquina manualmente.

PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA

1. Si se piensa que la máquina no va a ser usada durante 30 días o más, es necesario:
2. Llevar a cabo los procedimientos indicados en el párrafo Después del uso de la máquina.
3. Antes de desconectar el conector rojo (74) de la batería, efectuar los procedimientos siguientes:
   - Abrir las tapas (51 y 58) y controlar que los depósitos (60 y 61) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10) y el grifo (24).
   - Cerrar las tapas (51 y 58).
   - Levantar el conjunto depósitos (71).

PRIMER PERIODO DE USO

Después de las primeras 8 horas, controlar que los elementos de fijación y conexión de la máquina estén correctamente instalados. Controlar que las partes visibles no estén dañadas y que no haya pérdidas de líquidos.

MANTENIMIENTO

Un mantenimiento cuidadoso y continuo garantiza la vida útil y la seguridad de funcionamiento de la máquina.
El esquema siguiente resume el mantenimiento programado. Los períodos indicados pueden variar según las condiciones de trabajos, que el encargado del mantenimiento debe establecer.

¡ATENCIÓN!

Las operaciones deben efectuarse con la máquina apagada y con las baterías desconectadas. Además, leer cuidadosamente todas las instrucciones del capítulo Seguridad.

Todas las operaciones de mantenimiento programado o extraordinario deben ser efectuadas por el personal calificado o por un Centro de asistencia autorizado.
En este manual, después del esquema de mantenimiento, se describen sólo los procedimientos de mantenimiento más sencillos y frecuentes.

NOTA

Para las otras operaciones de mantenimiento indicadas en el esquema de mantenimiento programado y las operaciones de mantenimiento extraordinario, véase el Manual de asistencia disponible en los Centros de asistencia.

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Operación	Diaria, después del uso de la máquina	Semanaria	Semestral	Anual
Limpieza de la boquilla	■			
Limpieza de los cepillos	■			
Limpieza de los depósitos y de la rejilla de aspiración con flotador	■			
Carga de las baterías	■			
Control y sustitución de los cauchos de la boquilla		■		
Control de los flaps laterales		■		
Limpieza del filtro de la solución detergente		■		
Control del nivel del líquido de las baterías (WET)		■		
Control de la torsión de tuercas y tornillos			■ (1)	
Control y ajuste de las correas de transmisión entre motores y cepillos cilíndricos			■ (2)	
Lubricación del patín de deslizamiento del cable de la boquilla			■ (2)	
Control del freno electromagnético			■ (2)	
Control o sustitución de las escobillas de carbón de los motores del cepillo/portafieltro				■ (2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de tracción				■ (2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de tracción				■ (2)

(1) Y después de las primeras 8 horas de trabajo.
(2) Mantenimiento de competencia de un Centro de asistencia autorizado Alto.

CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA

1. Introducir la llave de encendido (41) y colocarla en la posición “I”.
2. Durante los primeros 5 segundos de funcionamiento de la máquina, el visualizador (38) índica el numero total de las horas de trabajo (lavado/secamiento) efectuadas por la máquina.
   Colocar la llave de encendido (41) en la posición “0”.

LIMPIEZA DE LA BOQUILLA

NOTA

Para un buen secamiento, la boquilla debe estar limpia y con los cauchos en buenas condiciones.

¡ADVERTENCIA!

Durante estas operaciones se aconseja usar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en la boquilla.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Introducir la llave de encendido (41) y colocarla en la posición “I”.
3. Bajar la boquilla (12) pulsando el interruptor (36).
4. Colocar la llave de encendido (41) en la posición “0”.
5. Desconectar el tubo de aspiración (11) de la boquilla.
6. Aflojar las empuñaduras (15) y quitar la boquilla (12).
7. Lavar y limpiar la boquilla. Limpiar especialmente los huecos (A, Fig. 3) y el orificio (B). Controlar que los cauchos delantero (C) y trasero (D) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados, de lo contrario, sustituirlos.
8. Montar en orden contrario al desmontaje.

CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA

1. Limpiar la boquilla como indicado en el párrafo específico.
2. Controlar que los bordes (E y N, Fig. 3) del caucho delantero (17) y del caucho trasero (18) apoyen en el suelo, por toda su longitud; de lo contrario ajustar la altura, según el procedimiento siguiente:
   - Desenganchar el retén (F), aflojar las tuercas de mariposa (G) y ajustar el caucho trasero (D); luego apretar las tuercas de mariposa y enganchar el retén.
   - Aflojar las tuercas de mariposa (H) y ajustar el caucho delantero (C); luego apretar las tuercas.
3. Controlar que los cauchos delantero (C) y trasero (D) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituirlos como indicado a continuación. Controlar también que el borde delantero (I) del caucho trasero no esté desgastado; de lo contrario volcar el caucho mismo, llevando en su posición uno de los otros bordes no desgastado. Si todos los bordes están desgastados, sustituir el caucho, mediante el procedimiento siguiente:
   - Desenganchar el retén (F), quitar las tuercas de mariposa (G) y quitar la cinta de sujeción (L), luego sustituir (o volcar) el caucho trasero (D). Instalar el caucho en orden contrario a la remoción.
   - Quitar las tuercas de mariposa (H) y la cinta de sujeción (M) luego sustituir el caucho delantero (C). Instalar el caucho en orden contrario a la remoción.

   Después de la sustitución (o vuelco) de los cauchos, ajustar su altura, como indicado en el paso antecedente.
4. Instalar la boquilla (12) y enroscar las empuñaduras (15).
5. Conectar el tubo de aspiración (11) a la boquilla (12).
6. Si necesario, ajustar la empuñadura de ajuste del equilibrado de la boquilla (16).

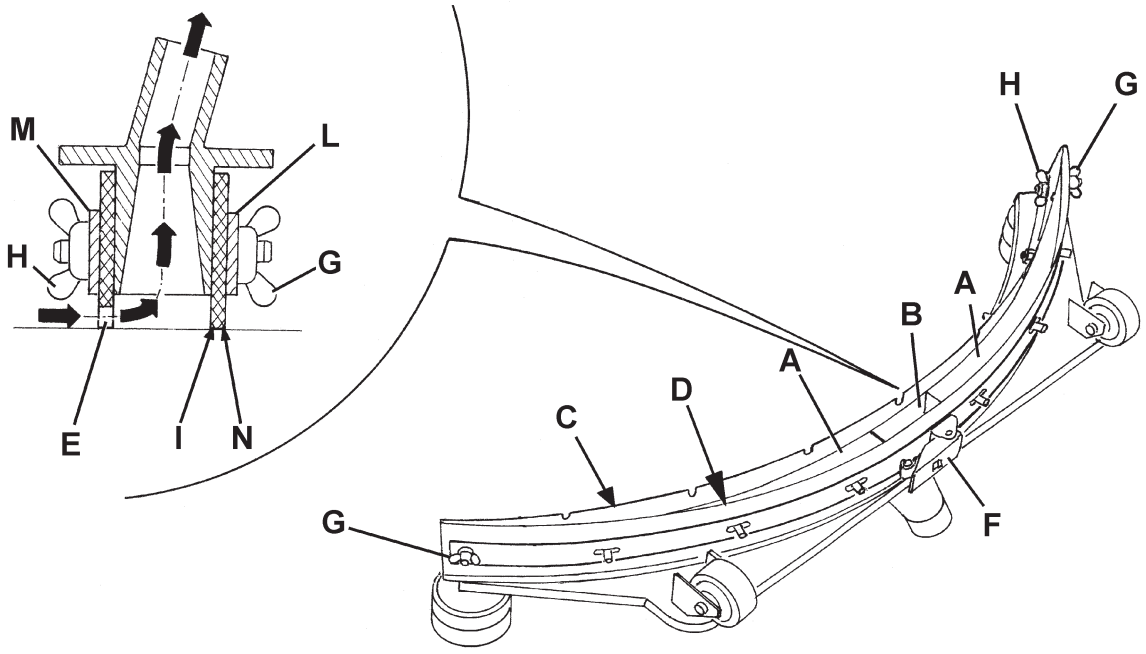


Figura 3

S311216A

LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS/CEPILLOS CILÍNDRICOS

¡ADVERTENCIA!

Durante estas operaciones se aconseja usar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en el cepillo.

1. Quitar los cepillos de la máquina como indicado en el capítulo Uso.
2. Limpiar y lavar los cepillos con agua y detergente.
3. Controlar que las cerdas no estén dañadas o excesivamente desgastadas; de lo contrario, sustituirlas.

LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS Y DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN CON FLOTADOR

1. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
2. Colocar la llave de encendido (41) en la posición “0”.
3. Abrir las tapas (51 y 58).
4. Limpiar y lavar con agua limpia las tapas (51 y 58), los depósitos (60 y 61) y la rejilla de aspiración (54) con cierre automático de flotador.
   Descargar el agua de los depósitos con el tubo(10) y el grifo (24).
5. Si necesario, desenganchar los retenes (A, Fig. 4), abrir la rejilla (A) y quitar el flotador (C), luego limpiar con cuidado y volver a instalar.
6. Controlar la integridad de la guarnición (D) de la tapa del depósito.

NOTA

La guarnición (D) causa la formación de vacío en el depósito, necesario para la aspiración del agua de recuperación.

Si necesario, sustituir la guarnición (D), quitándola de su alojamiento (E). Cuando se instala la nueva guarnición, posicionar la unión (F) en el área central trasera indicada en la figura.

7. Controlar que toda la superficie perimetral (G) de apoyo de la guarnición (D) no esté dañada y que sea adecuada para la estanqueidad de la guarnición misma.
8. Cerrar las tapas (51 y 58).

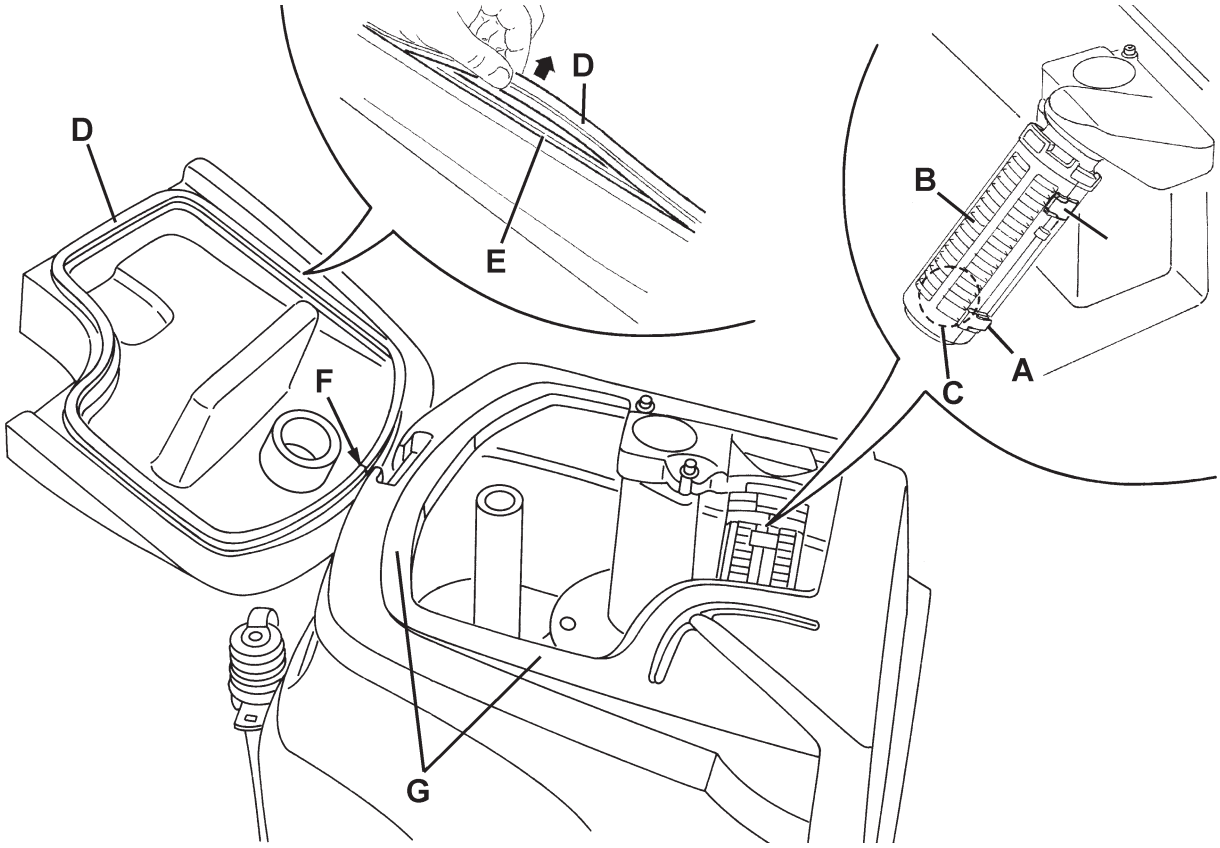


Figura 4

S311217A

CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS FLAPS LATERALES

Control

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (41) en la posición “0”.
3. En ambos lados de la máquina, desenroscar las perillas (B, Fig. 5) y quitar los flaps laterales (C).
4. Lavar y limpiar los flaps laterales.
5. Controlar que el borde inferior (D) de los flap laterales:
   - apoye sobre un suelo llano por toda su longitud;
   - no esté cortado o desgarrado;
   - tenga el borde interior (E) no desgastado;

   de lo contrario girar o sustituir el flap según el procedimiento siguiente.

Rotación o sustitución

6. Quitar las tuercas de mariposa (F), luego quitar la cinta de sujeción (G).
7. Quitar el caucho (H) del flap y, si posible, girar el caucho mismo llevando en lugar del borde inferior interior (E) uno de los otros bordes no desgastado. Si todos los bordes están desgastados, sustituir el caucho.

Montaje y ajuste de la altura

8. Montar los cauchos (H) y los flaps (C) en el orden contrario al desmontaje.
9. Poner en marcha la máquina y bajar el cabezal (D), luego controlar que los cauchos (H) de los flaps laterales:
   - apoyen ligeramente al suelo;
   - los cauchos laterales (H) recojan la solución detergente, de lo contrario parar la máquina y ajustar la altura de los flaps mediante las perillas (B) y (I).
10. Una vez efectuado el ajuste, apretar las perillas.

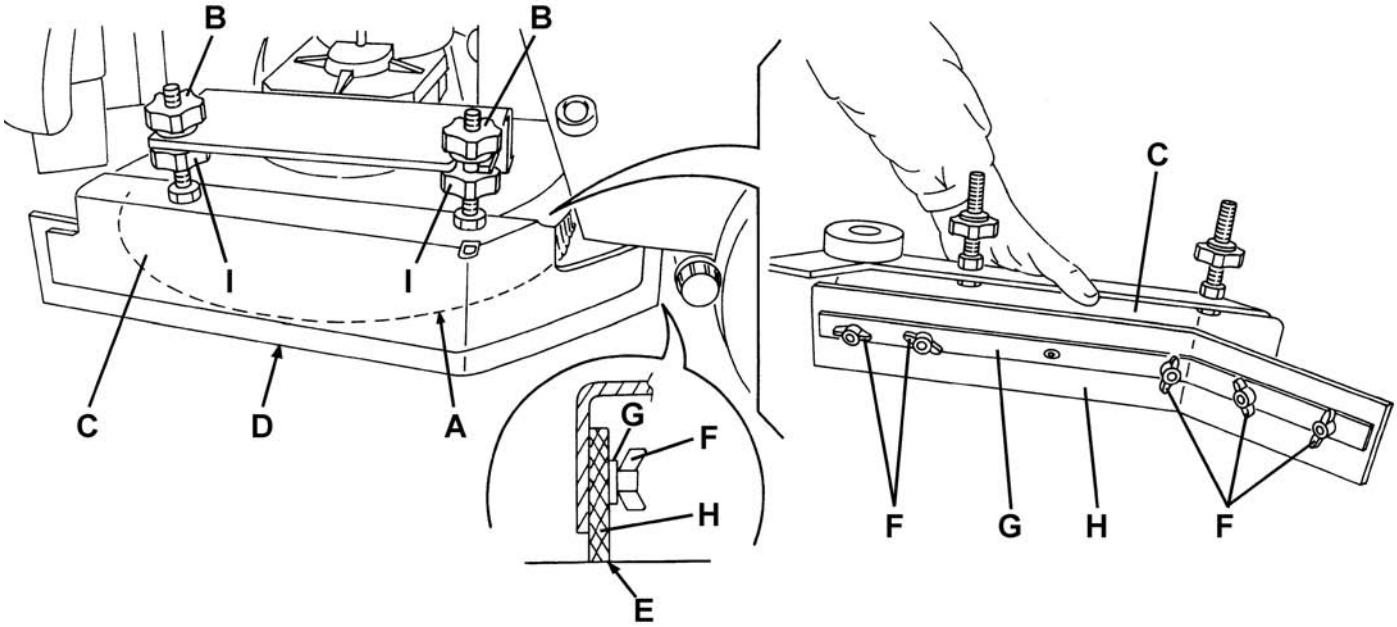


Figura 5

S311214A

LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (41) en la posición “0”.
3. Cerrar el grifo de la solución detergente (E, Fig. 6) que se encuentra bajo la máquina, detrás de la rueda trasera derecha. El grifo (E) está cerrado cuando está en la posición (F) con respeto a la tubería y está abierto cuando está en la posición (G).
4. Quitar la tapa transparente (A), luego quitar la rejilla filtrante (B) bajo de la máquina, delante de la rueda trasera derecha. Limpiarlas y montarlas en el soporte (C).

NOTA

Posicionar correctamente la rejilla filtrante (B) en el alojamiento (D) del soporte (C).

5. Abrir el grifo (E).

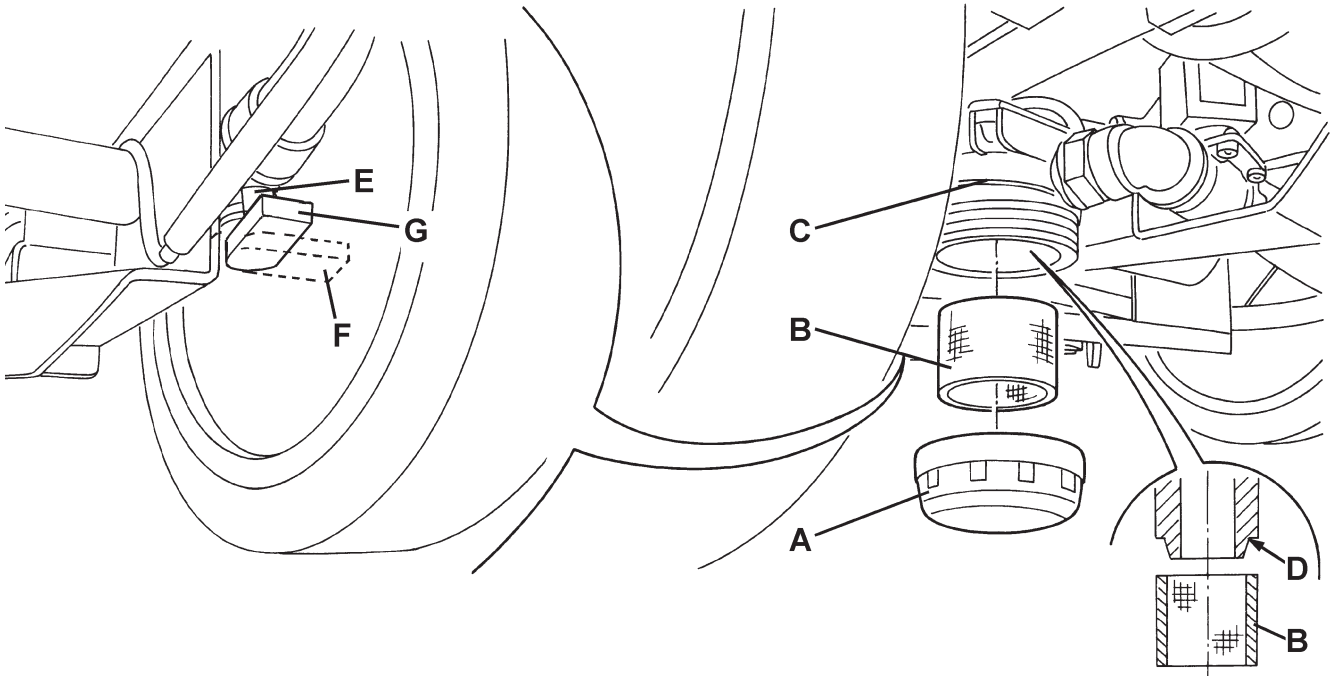


Figura 6

S311214A

CARGA DE LAS BATERÍAS

NOTA

Cargar las baterías cuando se enciende el indicador luminoso amarillo (37b) o rojo (37c) o al final de cada trabajo.

¡ADVERTENCIA!

Si se mantienen las baterías cargadas, su durabilidad aumenta.

¡ADVERTENCIA!

No dejar las baterías descargadas durante mucho tiempo, porque su durabilidad podría reducirse.
Controlar la carga de las baterías por lo menos una vez por semana.

¡ATENCIÓN!

Cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Cargar las baterías sólo en áreas bien ventiladas y lejos de llamas libres.
No fumar cuando se cargan las baterías.
El conjunto de los depósitos debe quedarse abierto mientras que se cargan las baterías.

¡ATENCIÓN!

Durante la carga tener mucho cuidado que el líquido de las baterías no sobresalga. Este líquido es corrosivo. En caso de contacto con la piel o los ojos lavar a conciencia con agua y consultar un médico.

Carga de las baterías con el cargador instalado en la máquina

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Sólo para baterías WET:
   - Abrir las tapas (51 y 58) y controlar que los depósitos (60 y 61) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10) y el grifo (24).
   - Cerrar las tapas (51 y 58).
   - Levantar el conjunto depósitos (71).
   - Controlar el nivel de electrólito de las baterías (72). Si necesario, desenroscar los tapones (75) y rellenar.
   - Luego, cerrar los tapones (75) y limpiar, si necesario, la superficie superior de las baterías.
3. Conectar el cable (8) del cargador de baterías a la red eléctrica [la tensión y la frecuencia de la red deben ser compatibles con los valores del cargador de baterías, indicados en la placa del número de serie de la máquina].

NOTA

Cuando el cargador de baterías está conectado a la red eléctrica, todas las funciones de la máquina se paran automáticamente.

El indicador luminoso rojo (F, Fig. 7) se queda encendido en el panel de control del cargador de baterías para indicar que el cargador está cargando las baterías.

4. Cuando el indicador luminoso verde (H) se enciende, el ciclo de carga de las baterías está acabado.
5. Una vez efectuada la carga, desconectar el cable (8) del cargador de baterías de la red eléctrica y engancharlo a su alojamiento (7).
6. Sólo para baterías WET:
   - Cerrar con cuidado el conjunto depósitos (71).
   - Llenar los depósitos (60 y 61).
7. La máquina está lista para el uso.

NOTA

Para informaciones suplementarias sobre el funcionamiento del cargador de baterías (I) véase el manual relacionado.

CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES

1. Colocar la llave de encendido (41) en la posición “0”.
2. Quitar las tuercas (E, Fig. 7), luego quitar la tapa (A).
3. Controlar y, si necesario, sustituir los siguientes fusibles:
   B) Fusible (F3) circuitos de baja potencia: (5 A)
   C) Fusible (F2) tarjeta electrónica sistema de tracción: (60 A)
   D) Fusible (F1) tarjeta electrónica funciones: (100 A)
4. Instalar la tapa y apretar las tuercas.

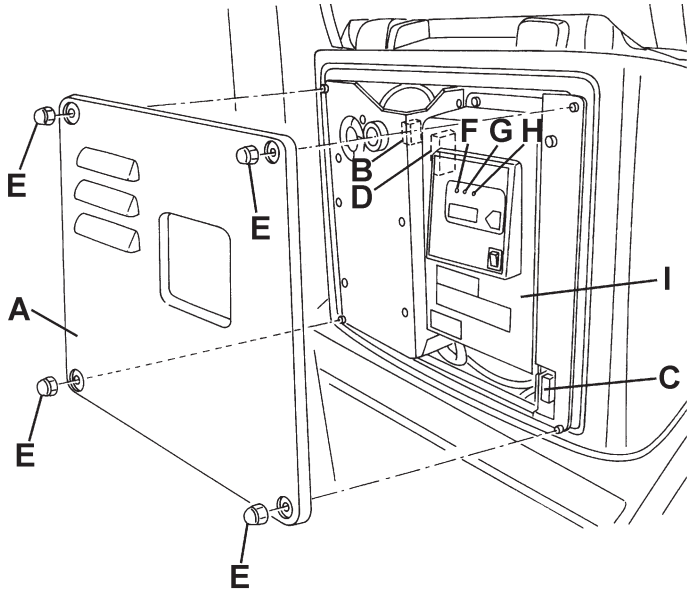


Figura 7

S311214A

DESMONTAJE/MONTAJE DEL CABEZAL PORTACEPILLOS/PORTAFIELTROS O DEL CABEZAL PORTACEPILLOS CILÍNDRICOS

NOTA

En la máquina se puede instalar/quitar tanto el cabezal portacepillos/portafieltros (81) como el cabezal portacepillos cilíndricos (96), según el procedimiento siguiente.
Para el desmontaje/montaje del cabezal no es necesario quitar los cepillos/portafieltros.

Desmontaje

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Bajar el cabezal (4 o 5) pulsando el interruptor (34).
3. Colocar la llave de encendido (41) en la posición “0”.
4. (Para el cabezal portacepillos/portafieltros) Desconectar el conector (83).
   (Para cabezal portacepillos cilíndricos) Desconectar los conectores (83) y (91).
5. Desconectar el tubo de la solución detergente (84).
6. Quitar las dos clavijas (86) y la clavija de fijación de la palanca lateral izquierda del cabezal.
7. Desenroscar la perilla (85) y quitar el cabezal portacepillos/portafieltros (81) o el cabezal portacepillos cilíndricos (93).

Montaje

8. Montar en orden contrario al desmontaje.

FUNCIONES DE SEGURIDAD

La máquina está equipada de las siguientes funciones de seguridad.

PULSADOR DE EMERGENCIA

Se encuentra en una posición (32) fácilmente accesible por el operador. Pulsarlo en caso de necesidad inmediata para para la máquina y todas sus funciones.
Se reajusta girándolo en sentido horario.

REDUCCIÓN DE LA VELOCIDAD EN CURVA

Reduce la velocidad de la máquina durante las vueltas superiores a un determinado ángulo.

MICROINTERRUPTOR DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR

Se encuentra al interior del asiento del conductor y no permite el funcionamiento del sistema de tracción de la máquina si el operador no está sentado en el asiento.

FRENO ELECTROMAGNÉTICO

Está integrado en la rueda delantera y tiene frenada la máquina cuando está apagada, cuando se pulsa el pulsador de emergencia y en todos otros casos en que no se pisa el pedal de marcha.

BÚSQUEDA AVERÍAS

AVERÍA	PROBABLE CAUSA	SOLUCIÓN
Los motores no funcionan; ningún indicador luminoso se enciende.	El conector de las baterías (74) está desconectado.	Conectarlo.
	Las baterías (72) están completamente descargadas.	Cargarlas.
La máquina no se mueve.	La máquina fue encendida con la llave de encendido (41) teniendo pisado el pedal (3).	Apagar y poner de nuevo en marcha la máquina sin pisar el pedal de marcha.
Cuando se pone en marcha la máquina, el indicador luminoso sobre el interruptor (34) parpadea y los cepillos no funcionan.	La máquina fue apagada sin levantar el cabezal portacepillos.	Esperar que el cabezal esté levantado antes de activar de nuevo los cepillos con el interruptor (34).
Los indicadores luminosos (37) parpadean simultáneamente.	Los motores de los cepillos están sobrecargados.	Usar cepillos menos duros adecuados para el tipo de suelo o no trabajar con presión suplementaria activada.
Los cepillos no funcionan; el indicador luminoso rojo (37c) está encendido.	Las baterías están descargadas.	Cargarlas.
La aspiración de agua sucia es insuficiente.	El depósito del agua de recuperación (60) está lleno.	Vaciarlo.
	La rejilla de aspiración (55) está obstruida o el flotador está cerrado.	Limpiar la rejilla de aspiración.
	El tubo (11) está desconectado de la boquilla.	Conectarlo.
	La boquilla (12) está sucia o los cauchos de la boquilla están desgastados o dañados.	Limpiar la boquilla o volcar/sustituir los cauchos.
	La tapa del depósito no está correctamente cerrada, o la guarnición (52) está desgastada.	Cerrar correctamente la tapa o limpiar/sustituir la guarnición.
El flujo de la solución detergente es insuficiente.	El depósito de la solución detergente está vacío.	Llenarlo.
	El filtro de la solución detergente (9) está sucio.	Limpiarlo.
	El depósito (61) está sucio, el orificio de salida está obstruido.	Limpiarlo.
La boquilla causa estriados en el suelo.	Hay residuos bajo de los cauchos de la boquilla (17 - 18).	Limpiarlo.
	Los cauchos de la boquilla (17 - 18) están desgastados, astillados o desgarrados.	Volcar o sustituir.
	La boquilla no fue equilibrada mediante la empuñadura (16).	Equilibrarla.

NOTA

La máquina no puede funcionar sin el cargador de baterías a bordo.
Si el cargador de baterías está averiado, acudir a un Centro de asistencia autorizado.

Para informaciones suplementarias contactar con los Centros de asistencia Alto.

ELIMINACIÓN

Eliminar la máquina en un demoledor calificado.
Antes de eliminar la máquina es necesario quitar y separar los siguientes materiales y eliminarlos según las actuales normas de higiene ambiental:

– Baterías
– Cepillos
– Tubos y componentes de plástico
– Componentes eléctricos y electrónicos (*)

(*) En particular, para la eliminación de componentes eléctricos y electrónicos, contactar con Alto.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 2
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ 2
ΣΤΟΧΟΣ 2
ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ 2
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ 2
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 2
ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ 2
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 2
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ 2
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 2
ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ 2

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ 3

ΑΣΦΑΛΕΙΑ 3
ΣΥΜΒΟΛΑ 3
ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 3

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 5
ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 5
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ 6
ΑΠΟΨΗ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΚΑΔΟΥ 7
ΑΠΟΨΗ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΚΑΔΟΥ 7
ΑΠΟΨΗ ΦΟΡΕΑ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΔΙΣΚΟΥ (R 361 / R 366 / R 371) ΚΑΙ ΦΟΡΕΑ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ (R 371 C) 8

ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ 8

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 9
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ 10

ΧΡΗΣΗ 11
ΕΛΕΓΧΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ 11
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WET Ή GEL) 12
ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 13
ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 15
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ/ΣΤΕΓΝΩΜΑ) 15
ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΔΟΥ 17
ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 17
ΩΘΗΣΗ/ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 17
ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ 17
ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ 17

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 18
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 18
ΕΛΕΓΧΟΣ ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 18
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΜΑΚΤΡΟΥ 19
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΣΤΙΧΟΥ ΜΑΚΤΡΟΥ 19
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ 20
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΔΟΥ ΚΑΙ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΠΛΩΤΗΡΑ 20
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΠΛΑΪΝΟΥ ΠΤΕΡΥΓΙΟΥ 21
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ 22
ΦΟΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ 23
ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 24
ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΡΕΑ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΔΙΣΚΟΥ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ 24

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 25
ΚΟΥΜΠΙ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ 25
ΜΕΙΩΣΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΣΤΡΟΦΕΣ 25
ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΟΔΗΓΟΥ 25
ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΦΡΕΝΟ 25

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ 25

ΑΠΟΣΥΡΣΗ 26

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι αριθμοί σε παρενθέσεις αναφέρονται στα εξαρτήματα που περιγράφονται στην ενότητα Περιγραφή μηχανήματος.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Ο σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να παράσχει στον χειριστή όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση του μηχανήματος με ασφαλή και αυτόνομο τρόπο. Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα τεχνικά στοιχεία, την ασφάλεια, τη λειτουργία, τη φύλαξη, τη συντήρηση, τα ανταλλακτικά και την απόρριψη του μηχανήματος.
Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία με το μηχάνημα, οι χειριστές και οι εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί πρέπει να διαβάσουν προσεκτικά το εγχειρίδιο. Αν έχετε απορίες σχετικά με την ερμηνεία των οδηγιών αλλά και για κάθε πρόσθετη πληροφορία, επικοινωνήστε με την Alto.

ΣΤΟΧΟΣ

Το παρόν εγχειρίδιο προορίζεται για τους χειριστές και τους τεχνικούς που είναι αρμόδιοι να πραγματοποιούν εργασίες συντήρησης στο μηχάνημα.
Οι χειριστές δεν πρέπει να πραγματοποιούν εργασίες που προορίζονται για αρμόδιους τεχνικούς. Η Alto δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβη που προκλήθηκε από την αθέτηση της απαγόρευσης αυτής.

ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Το εγχειρίδιο χρήσης θα πρέπει να φυλάσσεται κοντά στο μηχάνημα, μέσα σε μια κατάλληλη θήκη, μακριά από υγρά και άλλες ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά σε αυτό.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Η δήλωση συμμόρφωσης, η οποία παρέχεται με το μηχάνημα, πιστοποιεί τη συμμόρφωση του μηχανήματος με την ισχύουσα νομοθεσία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μαζί με το έντυπο υλικό του μηχανήματος, παρέχονται δύο αντίγραφα της γνήσιας δήλωσης συμμόρφωσης.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο αύξων αριθμός και το μοντέλο του μηχανήματος αναγράφονται στην πινακίδα (30) στο τιμόνι.
Το έτος μοντέλου του μηχανήματος αναγράφεται στη δήλωση συμμόρφωσης και επίσης υποδεικνύεται από τα πρώτα δύο ψηφία του αύξοντα αριθμού του μηχανήματος.
Οι πληροφορίες αυτές είναι χρήσιμες όταν κάνετε παραγγελίες ανταλλακτικών του μηχανήματος. Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο πίνακα για να σημειώσετε τα αναγνωριστικά στοιχεία του μηχανήματος.

Μοντέλο ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....
Αύξων αριθμός ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....

ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ

– Εγχειρίδιο του ηλεκτρονικού φορτιστή μπαταριών (το οποίο θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγχειριδίου)

Επιπλέον, διατίθενται και τα ακόλουθα εγχειρίδια:
– Εγχειρίδιο συντήρησης (το οποίο μπορείτε να συμβουλευτείτε σε κέντρα εξυπηρέτησης της Alto)
– Κατάλογος ανταλλακτικών (παρέχεται με το μηχάνημα)

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Όλες οι απαραίτητες διαδικασίες λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή στα κέντρα εξυπηρέτησης Alto. Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ.
Για εξυπηρέτηση ή για να παραγγείλετε ανταλλακτικά και αξεσουάρ, επικοινωνήστε με την Alto, καθορίζοντας το μοντέλο και τον αύξοντα αριθμό του μηχανήματος.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ

Η Alto βελτιώνει συνεχώς τα προϊόντα της και διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε αλλαγές και βελτιώσεις σύμφωνα, με τη διακριτική ευχέρειά της, χωρίς την υποχρέωση να εφαρμόζει αυτά τα πλεονεκτήματα στα μηχανήματα που έχουν ήδη πωληθεί.
Κάθε τροποποίηση ή/και προσθήκη αξεσουάρ πρέπει να εγκριθεί και να εκτελεστεί από την Alto.

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Αυτό το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος χρησιμοποιείται για το καθάρισμα (καθάρισμα και στέγνωμα) λείων και στέρεων δαπέδων, σε οικιστικούς ή βιομηχανικούς χώρους, κάτω από ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας από εξειδικευμένο χειριστή.
Το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το καθάρισμα χαλιών και ταπήτων.

ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ

Οι κατευθύνσεις εμπρός, όπισθεν, μπροστά, πίσω, αριστερά ή δεξιά, αναφέρονται σε σχέση με τη θέση του χειριστή, δηλαδή τη θέση του οδηγού (25).

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Για να αποσυσκευάσετε το μηχάνημα, ακολουθήστε προσεχτικά τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία.
Κατά την παράδοση, ελέγξτε προσεκτικά ότι δεν έχει προκληθεί καμία βλάβη στο μηχάνημα και τη συσκευασία του κατά τη μεταφορά. Αν διαπιστώσετε βλάβη, φυλάξτε τη συσκευασία και ζητήστε να την ελέγξει η μεταφορική εταιρία που την παρέδωσε.
Επικοινωνήστε αμέσως με την εταιρία μεταφοράς για να υποβάλετε δήλωση ζημιάς.
Ελέγξτε ότι το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

– Τεχνικό έντυπο υλικό:
  - Εγχειρίδιο χρήσης του μηχανήματος καθαρίσματος-στεγνώματος
  - Εγχειρίδιο για τον φορτιστή μπαταριών
  - Κατάλογος ανταλλακτικών για το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος
– 2 ασφάλειες ελάσματος
– Ροδέλες αρ. 5 για περίβλημα μπαταρίας 6V
– Ένα κλειδί 2 mm για βίδες πρίζας

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα ακόλουθα σύμβολα υποδεικνύουν πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις. Να διαβάζετε πάντα αυτές τις πληροφορίες προσεκτικά και να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις προκειμένου να εξασφαλίσετε την προστασία των ανθρώπων και του εξοπλισμού. Η συνεργασία του χειριστή είναι απαραίτητη προκειμένου να αποφευχθεί η πρόκληση τραυματισμού. Κανένα πρόγραμμα πρόληψης ατυχημάτων δεν είναι αποτελεσματικό χωρίς την πλήρη συνεργασία του ατόμου που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του μηχανήματος. Τα περισσότερα ατυχήματα που συμβαίνουν εντός του εργοστασίου, κατά τη διάρκεια της εργασίας ή κατά τη μεταφορά, προκαλούνται επειδή δεν τηρούνται με σύνεση οι απλούστεροι κανόνες. Ένας προσεκτικός και συνετός χειριστής αποτελεί την καλύτερη εγγύηση κατά των ατυχημάτων και είναι παράγοντας ουσιαστικής σημασίας για την επιτυχή διεξαγωγή οποιουδήποτε προγράμματος πρόληψης.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση με κίνδυνο θανάτου για το χειριστή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Υποδεικνύει πιθανό κίνδυνο πρόκλησης τραυματισμού σε ανθρώπους ή ζημιάς σε αντικείμενα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Υποδεικνύει επισήμανση προσοχής που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες.
Δώστε μεγάλη προσοχή στις παραγράφους που είναι σημειωμένες με αυτό το σύμβολο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Υποδεικνύει την ανάγκη να ανατρέξετε στο εγχειρίδιο χρήσης πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Παρακάτω παρουσιάζονται οι ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις που ενημερώνουν σχετικά με την πιθανή πρόκληση βλάβης σε ανθρώπους και το μηχάνημα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

– ***Αποσυνδέστε τις μπαταρίες πριν εκτελέσετε τυχόν εργασίες συντήρησης ή επισκευής.***
– ***Το παρόν μηχάνημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Απαγορεύεται να χρησιμοποιήσουν αυτό το μηχάνημα παιδιά και άτομα με ειδικές ανάγκες.***
– ***Φυλάσσετε την μπαταρία μακριά από σπίθες, φλόγες και εύφλεκτο υλικό. Κατά την κανονική λειτουργία, εκλύονται εκρηκτικά αέρια.***
– ***Μη φοράτε κοσμήματα όταν εργάζεστε κοντά σε ηλεκτρικά στοιχεία.***
– ***Μην εργάζεστε κάτω από το μηχάνημα όταν είναι ανυψωμένο χωρίς να το στηρίζετε σε βάσεις ασφάλειας.***
– ***Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κοντά σε τοξικές, επικίνδυνες, εύφλεκτες ή/και εκρηκτικές σκόνες, υγρά ή ατμούς.***
– ***Η φόρτιση της μπαταρίας παράγει εξαιρετικά εκρηκτικό αέριο υδρογόνο. Διατηρείτε τη διάταξη κάδου ανοικτή κατά τη φόρτιση της μπαταρίας και εκτελέστε αυτήν τη διαδικασία σε χώρους με καλό εξαερισμό και μακριά από γυμνή φλόγα.***

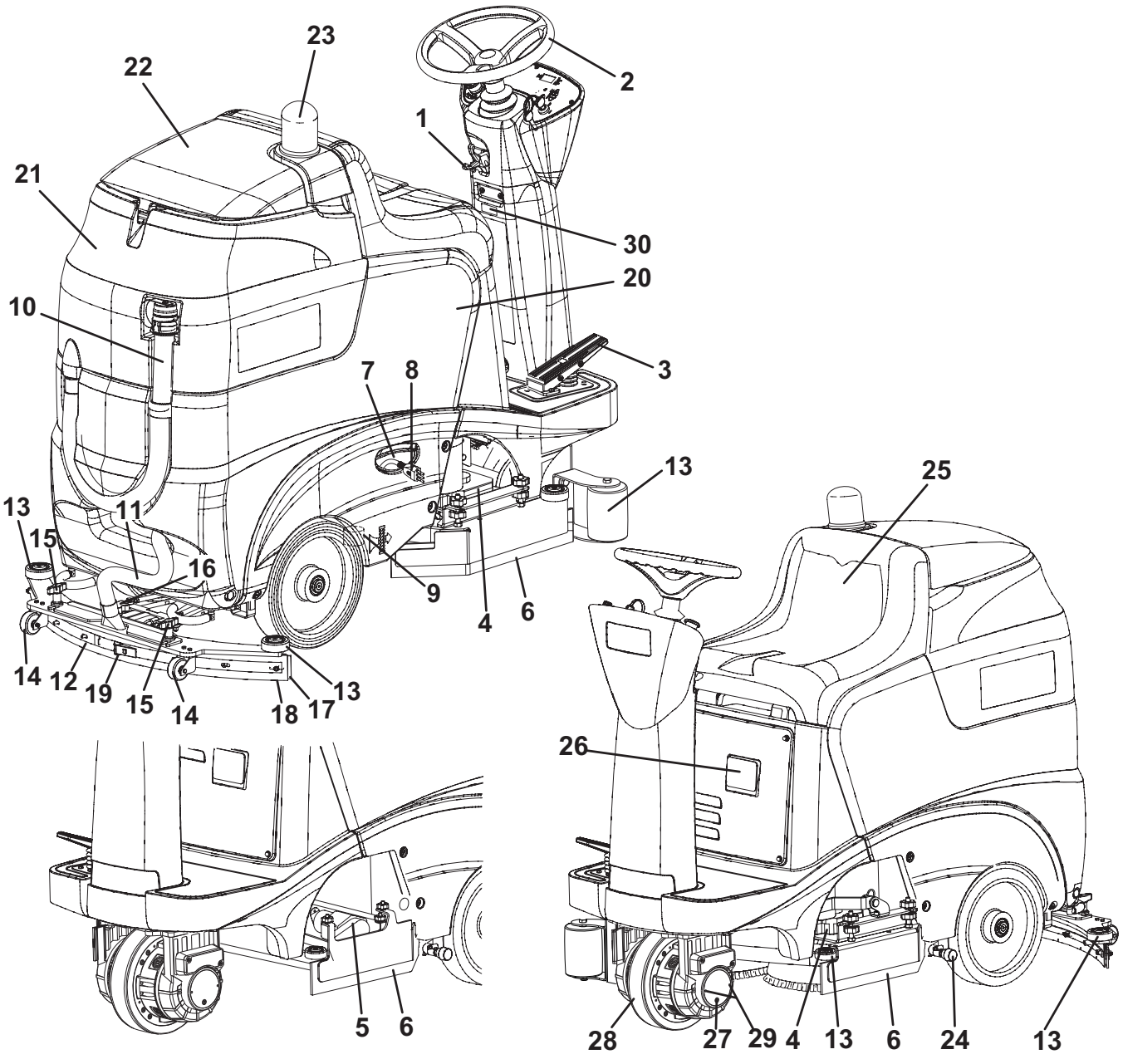
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- *Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία συντήρησης ή επισκευής.*
- *Πριν από τη χρήση του φορτιστή μπαταριών, βεβαιωθείτε ότι οι τιμές της συχνότητας και τάσης που αναγράφονται στην πινακίδα αύξοντα αριθμού του μηχανήματος αντιστοιχούν με την τάση παροχής ρεύματος.*
- *Για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού, μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο όταν είναι συνδεδεμένο. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την κεντρική ηλεκτρική παροχή όταν δεν το χρησιμοποιείτε και πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης.*
- *Για να αποφεύγετε την ηλεκτροπληξία, μην εκθέτετε στη βροχή. Φυλάξτε το μηχάνημα σε εσωτερικό χώρο.*
- *Το μηχάνημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σαν παιχνίδι. Απαιτείται στενή παρακολούθηση όταν το μηχάνημα χρησιμοποιείται κοντά σε παιδιά.*
- *Να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Να χρησιμοποιείτε μόνο τα αξεσουάρ που συνιστά η Alto.*
- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν είναι κατεστραμμένο το καλώδιο ή το φις του φορτιστή μπαταριών. Αν το μηχάνημα δεν λειτουργεί όπως πρέπει, αν έχει υποστεί βλάβη, αν το ξεχάσατε σε εξωτερικό χώρο ή σας έπεσε μέσα σε νερό, παραδώστε το σε κάποιο κέντρο εξυπηρέτησης.*
- *Μην τραβάτε και μη μεταφέρετε το μηχάνημα από το καλώδιο του φορτιστή μπαταριών. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο του φορτιστή μπαταριών ως λαβή. Μη μαγκώνετε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών σε πόρτες και μην τραβάτε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών γύρω από αιχμηρές ακμές ή γωνίες. Μην περνάτε το μηχάνημα πάνω από το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών. Προσέχετε το καλώδιο του φορτιστή μπαταριών να μη βρίσκεται κοντά σε θερμαινόμενες επιφάνειες.*
- *Να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για να αποφεύγετε την παγίδευση μαλλιών, κοσμημάτων και φαρδιών ρούχων στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.*
- *Μην καπνίζετε κατά τη φόρτιση των μπαταριών.*
- *Μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο χωρίς να βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να κινηθεί μόνο του.*
- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε επιφάνειες με κλίση που υπερβαίνει τις προδιαγραφές.*
- *Μην πλένετε το μηχάνημα με πίδακες άμεσης ροής νερού, με πίδακες νερού υπό πίεση ή με διαβρωτικές ουσίες.*
- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε περιοχές με πολύ σκόνη.*
- *Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αυτό, να φροντίζετε να μην εκτίθενται σε κίνδυνο τρίτοι και κυρίως παιδιά.*
- *Μην τοποθετείτε επάνω στο μηχάνημα δοχεία που περιέχουν υγρό.*
- *Η θερμοκρασία φύλαξης του μηχανήματος πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως +40°C.*
- *Η θερμοκρασία λειτουργίας του μηχανήματος πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως +40°C.*
- *Η υγρασία πρέπει να κυμαίνεται από 30% έως 95%.*
- *Πάντα να προστατεύετε το μηχάνημα από τον ήλιο, τη βροχή και την κακοκαιρία, όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία, αλλά και όταν δεν βρίσκεται σε λειτουργία.*
- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για μεταφορά.*
- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε ανηφόρες με κλίση μεγαλύτερη του 16%.*
- *Για να μην προκληθεί ζημιά στο δάπεδο, μην αφήνετε τις βούρτσες σε λειτουργία ενώ το μηχάνημα είναι στάσιμο.*
- *Σε περίπτωση πυρκαγιάς, να χρησιμοποιείτε πυροσβεστήρα με σκόνη, και όχι με νερό.*
- *Μην προσκρούετε το μηχάνημα σε ράφια ή σκαλωσιές, ιδιαίτερα οπουδήποτε υπάρχει κίνδυνος για πτώση διαφόρων αντικειμένων.*
- *Μην επεμβαίνετε στα προστατευτικά εξαρτήματα του μηχανήματος. Να ακολουθείτε προσεχτικά όλες τις οδηγίες κανονικής συντήρησης.*
- *Για να μετακινήσετε το μηχάνημα με το χέρι, πρέπει να είναι ξεκλείδωτο το ηλεκτρομαγνητικό φρένο. Όταν ολοκληρωθεί η εργασία, πρέπει να ενεργοποιήσετε ξανά το ηλεκτρομαγνητικό φρένο. Μη χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα όταν είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρομαγνητικό φρένο.*
- *Μην αφαιρείτε ή τροποποιείτε πινακίδες που βρίσκονται προσαρτημένες στο μηχάνημα.*
- *Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του μηχανήματος, βεβαιωθείτε ότι αυτή δεν προκλήθηκε από την έλλειψη συντήρησης. Αν απαιτείται, ζητήστε βοήθεια από το αρμόδιο προσωπικό ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.*
- *Αν χρειάζεται να αντικατασταθούν εξαρτήματα, απαιτήστε ΓΝΗΣΙΑ ανταλλακτικά από έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή πωλητή λιανικής.*
- *Για να εξασφαλίσετε τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος, πρέπει να εκτελείται η προγραμματισμένη συντήρηση, όπως περιγράφεται στη σχετική ενότητα του παρόντος εγχειριδίου, από εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.*
- *Το μηχάνημα θα πρέπει να διατεθεί (εξαλειφθεί) κατάλληλα λόγω της παρουσίας βλαβερών τοξικών υλικών (μπαταρίες, κτλ.), τα οποία υπόκεινται σε πρότυπα που απαιτούν τη διάθεσή τους σε ειδικά κέντρα διάθεσης (βλ. παράγραφο «Απόσυρση»).*
- *Μην αφήνετε κανένα αντικείμενο να εισέλθει στα ανοίγματα. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν είναι φραγμένα τα ανοίγματα. Να διατηρείτε πάντα τα ανοίγματα χωρίς σκόνη, τρίχες ή άλλο ξένο υλικό που θα μπορούσε να μειώσει τη ροή αέρα.*
- *Το μηχάνημα αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε δρόμους και δημόσιες οδούς.*
- *Προσέχετε ιδιαίτερα κατά τη μετακίνηση του μηχανήματος σε συνθήκες παγετού. Το νερό στον κάδο ανάκτησης ή στους εύκαμπτους σωλήνες μπορεί να παγώσει και να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στο μηχάνημα.*
- *Χρησιμοποιήστε μόνο βούρτσες και δίσκους που παρέχονται με το μηχάνημα και που καθορίζονται στο εγχειρίδιο χρηστών. Αν χρησιμοποιήσετε άλλες βούρτσες ή δίσκους, μπορεί να μειωθεί η ασφάλεια.*
- *Όταν στο μηχάνημα είναι εγκατεστημένες μπαταρίες μολύβδου (WET), μη δίνεται κλίση στο μηχάνημα μεγαλύτερη από 30° από την οριζόντια θέση του προκειμένου να αποφευχθεί η διαρροή του εξαιρετικά διαβρωτικού οξέος από τις μπαταρίες. Εάν πρέπει να γείρετε το μηχάνημα για να εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία συντήρησης, αφαιρέστε τις μπαταρίες.*

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Μοχλός ελέγχου κλίσης τιμονιού
2. Τιμόνι
3. Πεντάλ εμπρός/όπισθεν ταχύτητας
4. Φορέας βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
5. Φορέας κυλινδρικής βούρτσας
6. Πλαϊνά πτερύγια
7. Περίβλημα καλωδίου φορτιστή μπαταριών
8. Καλώδιο φορτιστή μπαταριών
9. Φίλτρο διαλύματος
10. Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης νερού ανάκτησης
11. Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης μάκτρου
12. Μάκτρο
13. Τροχός προφυλακτήρα
14. Τροχοί στήριξης μάκτρων
15. Τροχοί χειρός στερέωσης μάκτρου
16. Τροχός χειρός ρύθμισης ισορροπίας μάκτρου
17. Μπροστινό λάστιχο μάκτρου
18. Πίσω λάστιχο μάκτρου
19. Άγκιστρο ασφάλισης για το πίσω λάστιχο μάκτρου
20. Κάδος διαλύματος
21. Κάδος νερού ανάκτησης
22. Κάλυμμα κάδου νερού ανάκτησης
23. Προβολέας που αναβοσβήνει (προαιρετικό)
24. Τάπα αποστράγγισης διαλύματος
25. Κάθισμα
26. Φορτιστής μπαταριών
27. Ηλεκτρομαγνητικό φρένο
28. Τροχός μπροστινής διεύθυνσης, κίνησης και φρένου
29. Βίδες ξεκλειδώματος ηλεκτρομαγνητικού φρένου
30. Πινακίδα αύξοντα αριθμού/τεχνικά στοιχεία/πιστοποίηση συμμόρφωσης



S311377A

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

31. Πίνακας ελέγχου
32. Κουμπί έκτακτης ανάγκης
33. Κλάξον
34. Φορέας βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και διακόπτης χαμηλώματος/ανύψωσης μάκτρου
35. Διακόπτης πρόσθετης πίεσης (όταν είναι τοποθετημένος ο φορέας κυλινδρικής βούρτσας, δεν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία πρόσθετης πίεσης)
36. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης ανύψωσης/χαμηλώματος μάκτρου και συστήματος αναρρόφησης
37. Ένδειξη φόρτισης μπαταρίας

37a. Προειδοποιητική λυχνία φορτισμένης μπαταρίας (πράσινο)

37b. Προειδοποιητική λυχνία ημι-αποφορτισμένης μπαταρίας (κίτρινο)

37c. Προειδοποιητική λυχνία αποφορτισμένης μπαταρίας (κόκκινο)

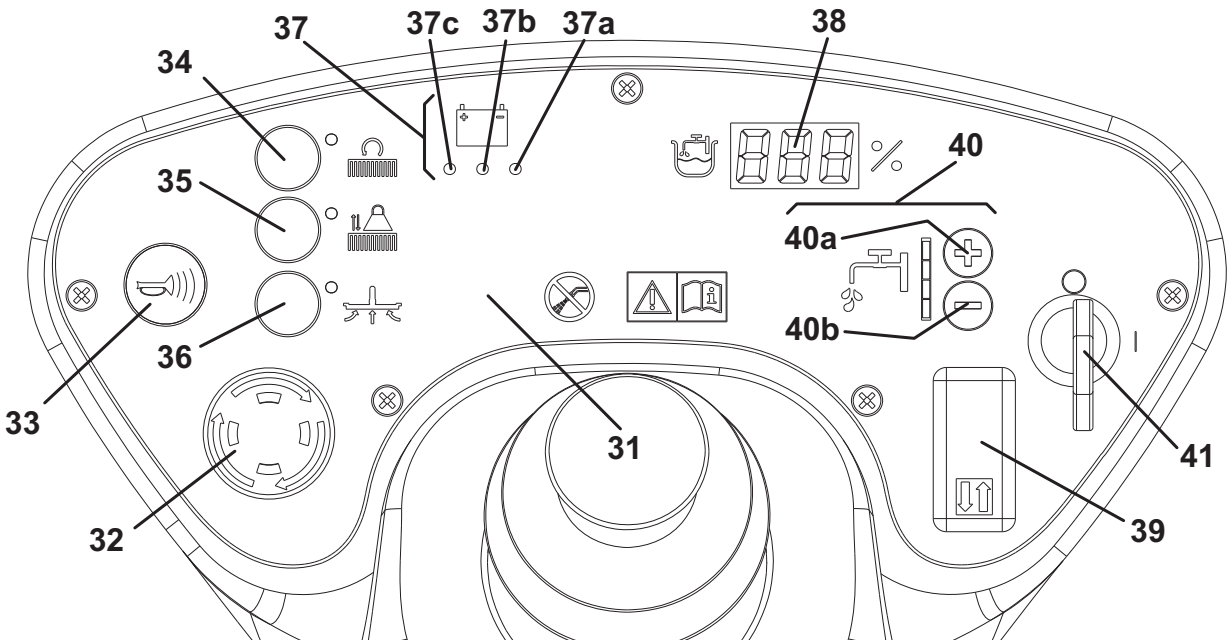
38. Ωρομετρητής και ένδειξη στάθμης διαλύματος:
    - Όταν γίνεται εκκίνηση του μηχανήματος, εμφανίζεται για λίγα δευτερόλεπτα ο αριθμός των ωρών εργασίας που έχουν πραγματοποιηθεί.
    - Ενώ χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, εμφανίζει τη στάθμη διαλύματος στον κάδο (μετρημένη σε ποσοστό, σε σύγκριση με γεμάτο κάδο).
    - Όταν η στάθμη είναι χαμηλότερη από 20%, η ένδειξη αρχίζει να αναβοσβήνει.
    - Η ένδειξη μπορεί να δείξει «000 %» ακόμη και εάν ο κάδος δεν είναι εντελώς άδειος, επιτρέποντας με αυτόν τον τρόπο να ολοκληρωθεί ο κύκλος καθαρισμού. Σε κάθε περίπτωση, συνιστάται να ελέγξετε την πραγματική ροή απορρυπαντικού που παρέχεται στις βούρτσες.

39. Διακόπτης επιλογής εμπρός/όπισθεν ταχύτητας
40. Διακόπτες ελέγχου ροής διαλύματος

40a. Διακόπτης αύξησης ροής

40b. Διακόπτης μείωσης ροής

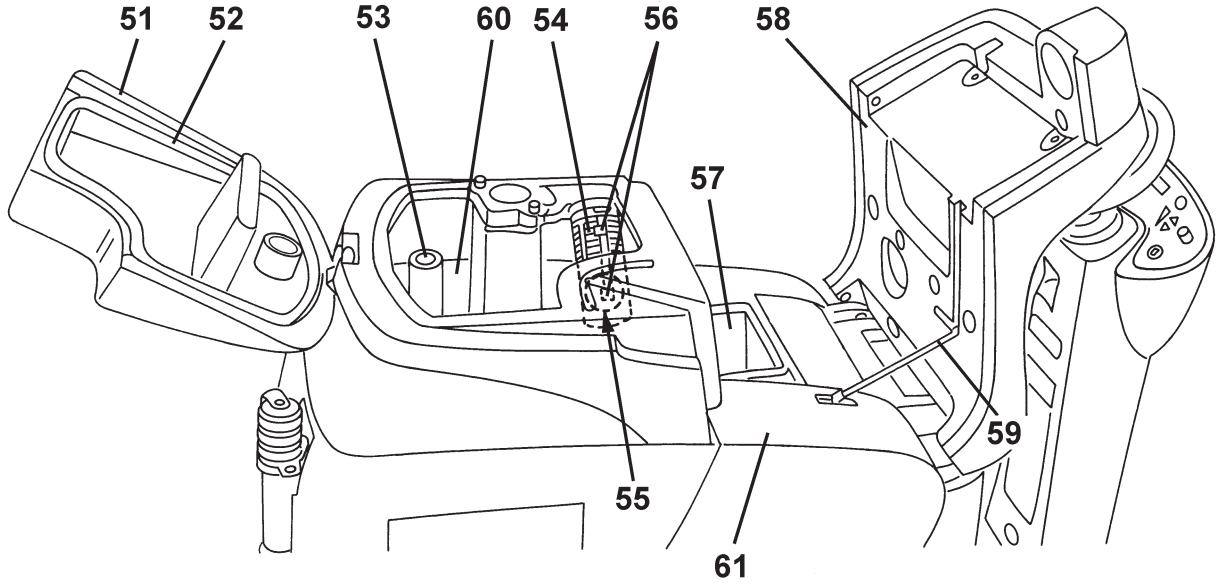
41. Μίζα



S311212A

ΑΠΟΨΗ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΚΑΔΟΥ

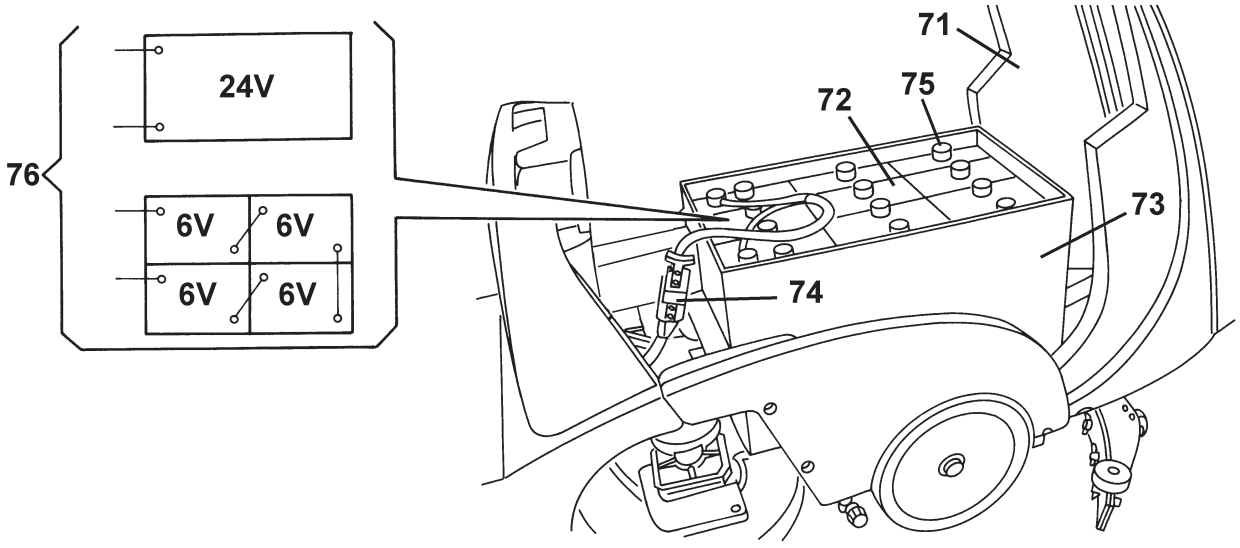
51. Κάλυμμα κάδου νερού ανάκτησης
52. Παρέμβυσμα καλύμματος κάδου νερού ανάκτησης
53. Αγωγός αναρρόφησης νερού ανάκτησης
54. Πλέγμα αναρρόφησης με αυτόματη διακοπή με πλωτήρα
55. Πλωτήρας
56. Συγκρατητές πλέγματος
57. Άνοιγμα εισόδου διαλύματος
58. Κάλυμμα κάδου διαλύματος / καθίσματος οδηγού
59. Ράβδος στήριξης καλύμματος
60. Κάδος νερού ανάκτησης
61. Κάδος διαλύματος



S311219A

ΑΠΟΨΗ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΚΑΔΟΥ

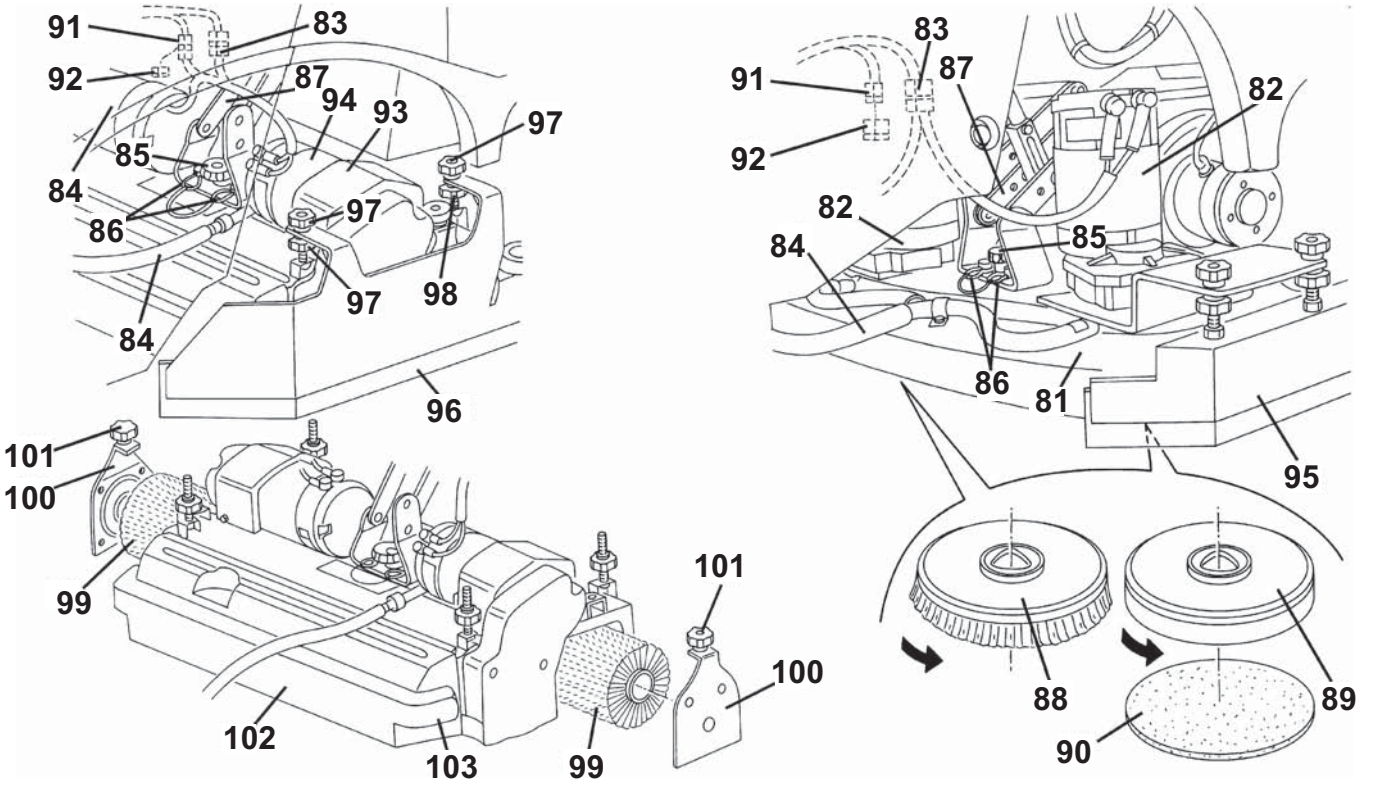
71. Διάταξη κάδου
72. Μπαταρίες
73. Θήκη μπαταρίας
74. Βύσμα μπαταρίας
75. Καπάκια μπαταρίας
76. Διαγράμματα σύνδεσης μπαταρίας



S311220A

ΑΠΟΨΗ ΦΟΡΕΑ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΔΙΣΚΟΥ (R 361 / R 366 / R 371) ΚΑΙ ΦΟΡΕΑ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ (R 371 C)

81. Φορέας βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
82. Μοτέρ βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
83. Συνδετήρας φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου ή φορέα κυλινδρικής βούρτσας
84. Εύκαμπτος σωλήνας διαλύματος
85. Χειριστήριο στερέωσης φορέα
86. Περόνες φορέα
87. Υποδοχέας φορέα
88. Βούρτσα
89. Υποδοχέας δίσκου
90. Δίσκος
91. Συνδετήρας φορέα κυλινδρικής βούρτσας
92. Κάλυμμα προστασίας συνδετήρα
93. Φορέας κυλινδρικής βούρτσας
94. Μοτέρ κυλινδρικής βούρτσας
95. Πλαϊνό πτερύγιο φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
96. Πλαϊνό πτερύγιο φορέα κυλινδρικής βούρτσας
97. Χειριστήριο άνω στερέωσης πτερυγίου
98. Χειριστήριο κάτω στερέωσης πτερυγίου
99. Κυλινδρική βούρτσα
100. Καπάκια κυλινδρικής βούρτσας
101. Χειριστήρια στερέωσης καπακιού
102. Δοχείο απορριμμάτων κυλινδρικής βούρτσας
103. Λαβή δοχείου απορριμμάτων



S311378A

ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός των στάνταρ εξαρτημάτων, ανάλογα με τη συγκεκριμένη χρήση του μηχανήματος, αυτό μπορεί να εξοπλιστεί με τα ακόλουθα αξεσουάρ/εξαρτήματα:

– Μπαταρίες GEL
– Βούρτσες διαφορετικών υλικών
– Λάστιχα μάκτρου ανθεκτικά στο λάδι
– Φως που αναβοσβήνει

Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τα προαιρετικά αξεσουάρ, επικοινωνήστε με κέντρο εξυπηρέτησης ή εξουσιοδοτημένο πωλητή.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Γενικά τεχνικά στοιχεία

Περιγραφή	SCRUBTEC R 361	SCRUBTEC R 366	SCRUBTEC R 371 / R 371 C
Πλάτος καθαρίσματος	610 mm	660 mm	710 mm
Πλάτος μάκτρου	830 mm		860 mm
Χωρητικότητα κάδου διαλύματος	75 λίτρα		
Μέγιστη/Ελάχιστη ροή διαλύματος	1,1/3,4 λίτρα/λεπτό		
Διάμετρος πίσω τροχού	300 mm		
Ειδική πίεση τροχού στο δάπεδο	μπροστά 0,8 N/mm^2 - πίσω 1,0 N/mm^2		
Διάμετρος τροχού μπροστινής διεύθυνσης, κίνησης και φρένου	250 mm		
Ισχύς μοτέρ συστήματος αναρρόφησης	500 W		
Ισχύς μοτέρ συστήματος κίνησης	600 W		
Ταχύτητα κίνησης (μεταβλητή)	0 έως 6 χλμ./ώ.		
Δυνατότητα κλίσης	16%		
Στάθμη πίεσης ήχου στο σταθμό εργασίας (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	60,8 dB(A) ± 3 dB(A)		
Στάθμη πίεσης ήχου του μηχανήματος (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	82,4 dB(A)		
Στάθμη κραδασμών βραχίονα χειριστή (*)	0,23 – 7,5 m/s^2		
Στάθμη κραδασμών σώματος χειριστή (*)	< 1,2 m/s^2		
Μέγεθος διαμερίσματος μπαταρίας	Κουτί μπαταρίας 24 V: 600 x 390 x 300 mm		
	4 μπαταρίες 6 V, με θήκη: 600 x 360 x 370 mm		
Χωρητικότητα συστήματος αναρρόφησης	1.800 mmH_2O		
Ύψος μηχανήματος	1.250 mm		
Μέγιστο μήκος μηχανήματος	1.450 mm		
Πλάτος μηχανήματος χωρίς μάκτρο	658 mm	681,5 mm	758 mm

Τεχνικά στοιχεία για μηχανήματα με φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου

Περιγραφή	SCRUBTEC R 361	SCRUBTEC R 366	SCRUBTEC R 371
Διάμετρος βούρτσας/δίσκου	305 mm	330 mm	355 mm
Βάρος χωρίς μπαταρίες και με άδειους κάδους	197 kg		
Μέγιστο βάρος με μπαταρίες και γεμάτους κάδους	478 κιλά		
Ισχύς μοτέρ βούρτσας/δίσκου	2 x 400 W		
Ταχύτητα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου	190 σ.α.λ.		
Πίεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου με απενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης	30 kg		
Πίεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης	50 kg		

Τεχνικά στοιχεία για μηχανήματα με φορέα κυλινδρικής βούρτσας

Περιγραφή	SCRUBTEC R 371 C
Μέγεθος κυλινδρικής βούρτσας (διάμετρος x μήκος)	145 x 690 (710) mm
Βάρος χωρίς μπαταρίες και με άδειους κάδους	205 kg
Μέγιστο βάρος με μπαταρίες και γεμάτους κάδους	486 κιλά
Ισχύς μοτέρ κυλινδρικής βούρτσας	2 x 600 W
Ταχύτητα κυλινδρικής βούρτσας	748 σ.α.λ.
Πίεση κυλινδρικής βούρτσας	33,4 kg

(*) Υπό κανονικές συνθήκες εργασίας, σε επίπεδη επιφάνεια ασφάλτου.

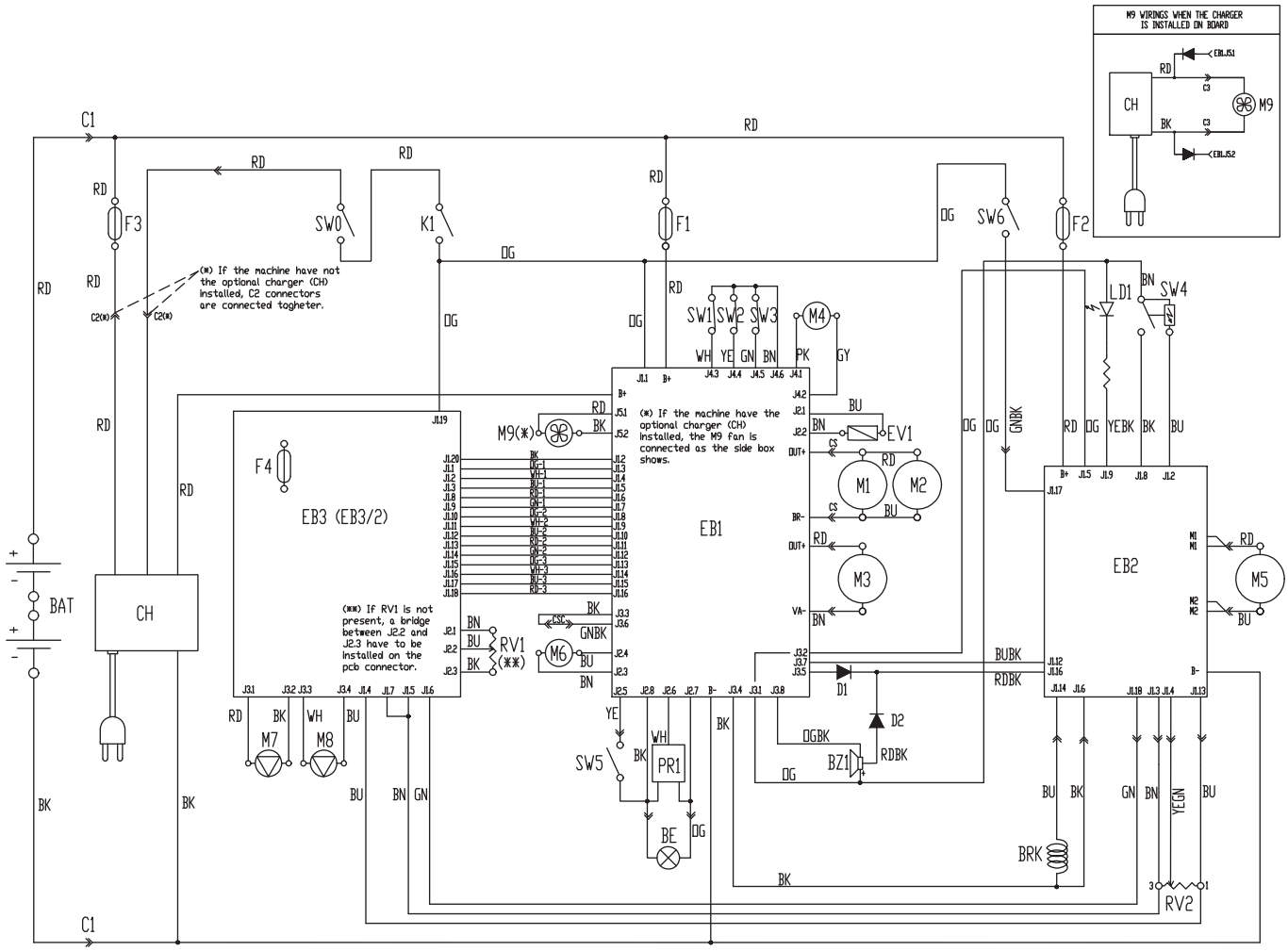
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

Κλειδί

BAT	Μπαταρίες 24 V
BE	Φως που αναβοσβήνει
BRK	Ηλεκτρομαγνητικό φρένο
BZ1	Προειδοποιητικός βομβητής/κλάξον όπισθεν
C1	Βύσμα μπαταρίας
C2	Βοηθητικός συνδετήρας φορτιστή μπαταριών
C3	Βοηθητικός συνδετήρας εξωτερικού ανεμιστήρα φορτιστή μπαταριών
CH	Φορτιστής μπαταριών
CS	Συνδετήρας φορέα βούρτσας
CSC	Βοηθητικός συνδετήρας φορέα κυλινδρικής βούρτσας
EB1	Ηλεκτρικός πίνακας λειτουργιών
EB2	Ηλεκτρονικός πίνακας συστήματος κίνησης
EB3	Ηλεκτρονικός πίνακας κάτω από τον πίνακα ελέγχου
EB3/2	Ηλεκτρονικός πίνακας κάτω από τον πίνακα ελέγχου (προαιρετικός)
EV1	Σωληνοειδής βαλβίδα
F1	Ασφάλεια ηλεκτρικού πίνακα λειτουργιών
F2	Ασφάλεια ηλεκτρονικού πίνακα συστήματος κίνησης
F3	Ασφάλεια κυκλώματος χαμηλής ισχύος
F4	Ασφάλεια αντλίας (προαιρετικό)
K1	Διακόπτης μίζας
LD1	Διαγνωστικό LED ηλεκτρονικού πίνακα συστήματος κίνησης
M1	Μοτέρ αριστερής βούρτσας
M2	Μοτέρ δεξιάς βούρτσας
M3	Μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
M4	Ενεργοποιητής φορέα βούρτσας
M5	Μοτέρ συστήματος κίνησης
M6	Ενεργοποιητής μάκτρου
M7	Αντλία νερού πλυσίματος (προαιρετικό)
M8	Αντλία απορρυπαντικού (προαιρετικό)
M9	Ανεμιστήρας ψύξης
PR1	Αισθητήρας στάθμης νερού πλυσίματος
RV1	Ποτενσιόμετρο ταχύτητας λειτουργίας (αν υπάρχει)
RV2	Ποτενσιόμετρο ταχύτητας (πεντάλ)
SW0	Κουμπί έκτακτης ανάγκης
SW1	Μικροδιακόπτης θέσης 0 ενεργοποιητή
SW2	Μικροδιακόπτης θέσης 1 ενεργοποιητή
SW3	Μικροδιακόπτης θέσης 2 ενεργοποιητή
SW4	Αισθητήρας στροφής
SW5	Μικροδιακόπτης καθίσματος οδηγού
SW6	Διακόπτης όπισθεν

Κωδικός χρωμάτων

BK	Μαύρο
BU	Μπλε
BN	Καφέ
GN	Πράσινο
GY	Γκρι
OG	Πορτοκαλί
PK	Ροζ
RD	Κόκκινο
VT	Βιολετί
WH	Λευκό
YE	Κίτρινο



S311379A

ΧΡΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Σε μερικά σημεία του μηχανήματος υπάρχουν ορισμένες αυτοκόλλητες πινακίδες:
- ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***
- ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***
- ***ΠΡΟΣΟΧΗ***
- ***ΣΥΜΒΟΥΛΗ***

Ο χειριστής καθώς διαβάζει το εγχειρίδιο αυτό, θα πρέπει να δίνει ιδιαίτερη προσοχή στα σύμβολα που εμφανίζονται στις ετικέτες. Μην καλύπτετε τις πινακίδες αυτές για οποιονδήποτε λόγο. Αντικαταστήστε τις αμέσως αν έχουν φθαρεί.

ΕΛΕΓΧΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Μπορεί να προκληθεί σοβαρή βλάβη στα ηλεκτρικά εξαρτήματα αυτού του μηχανήματος αν οι μπαταρίες τοποθετηθούν ή συνδεθούν λανθασμένα. Οι μπαταρίες πρέπει να εγκατασταθούν μόνο από αρμόδιο προσωπικό. Ρυθμίστε τον ηλεκτρικό πίνακα λειτουργίας και τον ενσωματωμένο φορτιστή μπαταριών σύμφωνα με τον τύπο των μπαταριών που είναι εγκατεστημένες (WET ή GEL), όπως περιγράφεται παρακάτω.
Πριν την τοποθέτηση, ελέγξτε τις μπαταρίες για βλάβη.
Αποσυνδέστε το βύσμα μπαταρίας και το βύσμα φορτιστή μπαταριών.
Χειριστείτε τις μπαταρίες με μεγάλη προσοχή.
Τοποθετήστε τα προστατευτικά καπάκια ακροδεκτών μπαταρίας που παρέχονται με το μηχάνημα.

Το μηχάνημα απαιτεί ένα από τα ακόλουθα:
- Ένα κουτί 24V box, 240 Ah/C5 (ΥΓΡΈς)
- Ένα κουτί 24V box, 240 Ah/C5 (ζελέ) (προαιρετικό)
- 4 μπαταρίες 6 V, 180 Ah C5 (WET)
- 4 μπαταρίες 6 V, 180 Ah C5 (GEL)

Το μηχάνημα μπορεί να παρέχεται σε μία από τις ακόλουθες καταστάσεις λειτουργίας:

Μπαταρίες (WET ή GEL) ήδη εγκατεστημένες και έτοιμες για χρήση

1. Ανοίξτε τα καλύμματα (51 και 58) και ελέγξτε ότι οι δεξαμενές (60 και 61) είναι άδειες. Διαφορετικά, αδειάστε τις μέσω του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10) και της τάπας (24).
2. Κλείστε τα καλύμματα (51 και 58).
3. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (71).
4. Ελέγξτε ότι οι μπαταρίες είναι συνδεδεμένες στο μηχάνημα με το βύσμα (74).
5. Χαμηλώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (71).
6. Εισάγετε το κλειδί της μίζας (41) και στρέψτε το στο “I”. Αν ανάψει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (37a), οι μπαταρίες είναι έτοιμες να χρησιμοποιηθούν. Αν ανάψει το κίτρινο ή το κόκκινο (37b ή 37c) προειδοποιητικό φωτάκι, πρέπει να φορτίσετε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία στο κεφάλαιο «Συντήρηση»).

Μπαταρίες (WET) εγκατεστημένες στο μηχάνημα, αλλά χωρίς ηλεκτρολύτη

1. Ανοίξτε τα καλύμματα (51 και 58) και ελέγξτε ότι οι δεξαμενές (60 και 61) είναι άδειες. Διαφορετικά, αδειάστε τις μέσω του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10) και της τάπας (24).
2. Κλείστε τα καλύμματα (51 και 58).
3. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (71).
4. Βγάλτε τα καπάκια (75) των μπαταριών (72).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Προσέξτε όταν χρησιμοποιείτε θειικό οξύ επειδή είναι διαβρωτικό. Αν έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια, ξεπλύνετε καλά με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε έναν γιατρό.
Πρέπει να γεμίζετε τις μπαταρίες σε χώρο με καλό εξαερισμό.
Φοράτε προστατευτικά γάντια.

5. Γεμίστε τα κελιά της μπαταρίας με θειικό οξύ για μπαταρίες (πυκνότητα από 1,27 έως 1,29 κιλά στους 25°C) σύμφωνα με τις οδηγίες που καθορίζονται στο εγχειρίδιο της μπαταρίας.
   Η σωστή ποσότητα θειικού οξέος καθορίζεται στο εγχειρίδιο της μπαταρίας.
6. Για να αποφεύγετε την πρόκληση βλάβης στο δάπεδο, μετά τη φόρτιση, στεγνώστε το οξύ και το νερό που βρίσκονται στο άνω μέρος των μπαταριών με ένα πανί.
7. Τοποθετήστε την μπαταρία σε μια επίπεδη επιφάνεια και γεμίστε τη με θειικό οξύ σύμφωνα με τις οδηγίες που καθορίζονται στο εγχειρίδιο της μπαταρίας.
8. Φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα Συντήρηση).

Χωρίς μπαταρίες

1. Αγοράστε κατάλληλες μπαταρίες (βλ. παράγραφο Τεχνικά στοιχεία).
   Για τη σωστή επιλογή και τοποθέτηση των μπαταριών, απευθυνθείτε σε αρμόδιους πωλητές μπαταριών.
2. Ρυθμίστε τον ηλεκτρονικό πίνακα του μηχανήματος και τον φορτιστή μπαταριών σύμφωνα με τον τύπο μπαταριών που είναι εγκατεστημένες (WET ή GEL).
3. Τοποθετήστε τις μπαταρίες.
4. Φορτίστε τις μπαταρίες.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WET Ή GEL)

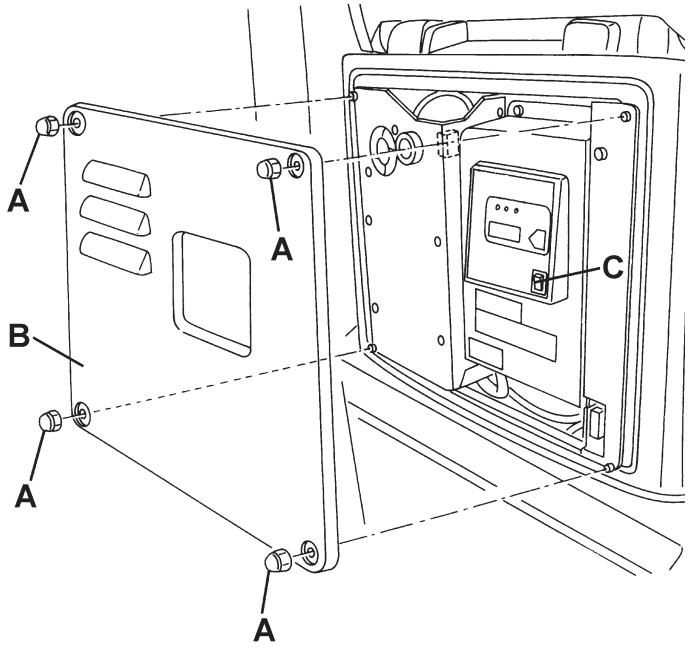
Ρυθμίστε τον ηλεκτρονικό πίνακα του μηχανήματος και τον φορτιστή μπαταριών σύμφωνα με τον τύπο μπαταριών που είναι εγκατεστημένες (WET ή GEL), όπως απεικονίζεται παρακάτω:

Ρύθμιση μηχανήματος

1. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στο «I» και κατά τα πρώτα δευτερόλεπτα της λειτουργίας του μηχανήματος προσέξτε ιδιαίτερα τα εξής:
   - Αν αναβοσβήνει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (37a), το μηχάνημα είναι ρυθμισμένο στο GEL.
   - Αν αναβοσβήνει η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (37c), το μηχάνημα είναι ρυθμισμένο στο WET.
2. Για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις, συνεχίστε ως εξής.
3. Σβήστε το μηχάνημα γυρίζοντας το κλειδί της μίζας (41) στη θέση «0».
4. Πατήστε παρατεταμένα το διακόπτη (36) και στη συνέχεια γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στη θέση «I» για να βάλετε μπρος το μηχάνημα.
5. Αφήστε το διακόπτη (36) τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα αφού ξεκινήσει το μηχάνημα.
6. Εντός 3 δευτερολέπτων, πιέστε ξανά το διακόπτη (36) για λίγα δευτερόλεπτα και ελέγξτε ότι αναβοσβήνει η προειδοποιητική λυχνία της απαιτούμενης ρύθμισης.

Ρύθμιση φορτιστή μπαταριών

7. Βγάλτε τις βίδες (A, Σχήμα 1) και τον πίνακα (B).
8. Γυρίστε τον επιλογέα (C) στο WET ή το GEL σύμφωνα με τον τύπο μπαταριών που είναι εγκατεστημένες.
9. Τοποθετήστε ξανά το πάνελ (B) και σφίξτε τις βίδες (A).



Σχήμα 1

S311218A

Τοποθέτηση μπαταρίας

10. Ανοίξτε τα καλύμματα (51 και 58) και ελέγξτε ότι οι δεξαμενές (60 και 61) είναι άδειες. Διαφορετικά, αδειάστε τις μέσω του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10) και της τάπας (24).
11. Κλείστε τα καλύμματα (51 και 58).
12. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (71).
13. Τοποθετήστε τις μπαταρίες και συνδέστε τις σύμφωνα με το διάγραμμα (76).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αν τοποθετήσετε κουτί μπαταριών, τοποθετήστε το στην αριστερή πλευρά του μηχανήματος για να μπορεί να κλείνει σωστά η διάταξη κάδου (71).

Φόρτιση μπαταρίας

14. Φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα Συντήρηση).

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Όταν βάζετε μπρος το μηχάνημα, ελέγξτε ότι μεταξύ του φορέα (4 ή 5) και του μηχανήματος, ή μεταξύ του μάκτρου (12) και του μηχανήματος, δεν υπάρχουν ξένα υλικά που ενδέχεται να εμποδίσουν την ανύψωση του φορέα ή του μάκτρου. Ο έλεγχος αυτός είναι απαραίτητος επειδή, εάν σβήσετε το μηχάνημα χωρίς να ανυψώσετε το φορέα ή το μάκτρο, ο φορέας και το μάκτρο θα ανυψωθούν αυτόματα την επόμενη φορά που θα βάλετε μπρος το μηχάνημα.

Τοποθέτηση/Αφαίρεση φορέα

Το μηχάνημα μπορεί να είναι εξοπλισμένο με φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (4) ή φορέα κυλινδρικής βούρτσας (5).
Για την τοποθέτηση/αφαίρεση του φορέα, ανατρέξτε στη διαδικασία στην ενότητα Συντήρηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν τοποθετηθεί/αφαιρεθεί ο φορέας, μπορεί να είναι απαραίτητο να αλλάξετε το μάκτρο επειδή πρέπει να έχουν το ίδιο πλάτος. Για τη σωστή αντιστοίχιση του φορέα και του μάκτρου, ανατρέξτε στην παράγραφο Τεχνικά στοιχεία.

Τοποθέτηση/Αφαίρεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (μόνο για SCRUBTEC R 361 / R 366 / R 371)

1. Ανάλογα με το είδος του καθαρισμού που θα πραγματοποιηθεί, το μηχάνημα μπορεί να είναι εξοπλισμένο είτε με βούρτσες (88) ή υποδοχείς δίσκου (89) με δίσκους (90) μαζί με τον κατάλληλο φορέα.
2. Για την τοποθέτηση/αφαίρεση τους, συνεχίστε ως εξής.
   Εισάγετε το κλειδί της μίζας (41) και στρέψτε το στο “I”.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν ενεργοποιήσετε το διακόπτη (34), να ελέγχετε πάντα ότι δεν υπάρχει ξένο υλικό μεταξύ του φορέα (4) και του μηχανήματος το οποίο μπορεί να εμποδίσει την ανύψωση του φορέα.

3. Για να σηκώσετε το φορέα, ενεργοποιήστε το διακόπτη (34).
4. Περιστρέψτε το κλειδί της μίζας (41) στη θέση «0» και βγάλτε το.
5. Εγκαταστήστε βούρτσες/υποδοχείς δίσκου (88 ή 89) και ανυψώστε τις εντελώς, και στη συνέχεια περιστρέψτε τις δεξιόστροφα (βλ. βέλη 88 και 89) έως το τέλος της διαδρομής.
6. Για να αφαιρέσετε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου, διεξάγετε τα βήματα 2 έως 5 σε αντίστροφη σειρά.

Διαθέσιμοι τύποι βουρτσών

Μοντέλα 305 mm	**Μοντέλα 330 mm**	**Μοντέλα 370 mm**
PROLENE	PROLENE	PROLENE
MIDLITE GRIT 180	MIDLITE GRIT 180	MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240	MIDGRIT 240	MIDGRIT 240
PROLITE	PROLITE	PROLITE
UNION MIX	UNION MIX	UNION MIX

Οδηγός για την τοποθέτηση βούρτσας/δίσκου

Μοντέλα	**MIDLITE GRIT 180**	**MIDGRIT 240**	**PROLENE**	**PROLITE**	**UNION MIX**
Γενικό καθάρισμα:					
Τσιμεντένιο δάπεδο	■	■	■		
Μωσαϊκό δάπεδο	■	■	■		
Κεραμικά πλακάκια/Πέτρινο δάπεδο	■	■	■		
Μάρμαρο				■	
Δάπεδο βινυλίου	■		■		
Ελαστικό δάπεδο				■	
Γυάλισμα:					
Ελαστικό δάπεδο					■
Μάρμαρο					■
Δάπεδο βινυλίου					■

Τοποθέτηση/Αφαίρεση κυλινδρικής βούρτσας (μόνο για SCRUBTEC R 371 C)

7. Εισάγετε το κλειδί της μίζας (41) και στρέψτε το στο “I”.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν ενεργοποιήσετε το διακόπτη (34), να ελέγχετε πάντα ότι δεν υπάρχει ξένο υλικό μεταξύ του φορέα (5) και του μηχανήματος το οποίο μπορεί να εμποδίσει την ανύψωση του φορέα.

8. Για να σηκώσετε το φορέα, ενεργοποιήστε το διακόπτη (34).
9. Περιστρέψτε το κλειδί της μίζας (41) στη θέση «0» και βγάλτε το.
10. Και στις δύο πλευρές του μηχανήματος, ξεβιδώστε τα χειριστήρια (97) και αφαιρέστε τη διάταξη πλαϊνού πτερυγίου (96).
11. Ξεβιδώστε τα χειριστήρια (101) και βγάλτε τα καπάκια (100) ωθώντας τα χειριστήρια προς τα κάτω.
12. Τοποθετήστε τις κυλινδρικές βούρτσες (99).
    Μπορείτε να τοποθετήσετε τις κυλινδρικές βούρτσες σε οποιαδήποτε πλευρά.
13. Τοποθετήστε τα καπάκια (100) και σφίξτε τα με τα χειριστήρια (101).
14. Για να βγάλετε τις κυλινδρικές βούρτσες, διεξάγετε τα βήματα 7 έως 13 σε αντίστροφη σειρά.

Διαθέσιμοι τύποι κυλινδρικών βουρτσών

Μοντέλο 145 x 690 mm
PROLENE
MAGNA GRIT 46
DYNA GRIT 80
MIDLITE GRIT 180
PROLITE
UNION MIX

Οδηγός για την τοποθέτηση κυλινδρικής βούρτσας

Μοντέλα	**MAGNA GRIT 46**	**DYNA GRIT 80**	**MIDLITE GRIT 180**	**PROLENE**	**PROLITE**	**UNION MIX**
Γενικό καθάρισμα:						
Τσιμεντένιο δάπεδο	■	■	■	■		
Μωσαϊκό δάπεδο	■	■	■	■	■	■
Κεραμικά πλακάκια/Πέτρινο δάπεδο		■	■	■	■	
Μάρμαρο					■	■
Δάπεδο βινυλίου			■	■	■	■
Ελαστικό δάπεδο						■

Τοποθέτηση μάκτρου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το μάκτρο και ο φορέας θα πρέπει να έχουν το ίδιο πλάτος. Για τη σωστή αντιστοίχιση του φορέα και του μάκτρου, ανατρέξτε στην παράγραφο Τεχνικά στοιχεία.

15. Τοποθετήστε το μάκτρο (12) και ασφαλίστε το με τους τροχούς χειρός (15). Κατόπιν συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (11) στο μάκτρο.
16. Ρυθμίστε το μάκτρο με τον τροχό χειρός (16) ώστε να αγγίζει το πίσω λάστιχο (18) στο δάπεδο καθ' όλο το μήκος του και το μπροστινό λάστιχο (17) να είναι λίγο σηκωμένο από το δάπεδο.

Πλήρωση κάδου διαλύματος

17. Ανοίξτε το κάλυμμα (58).
18. Γεμίστε τον κάδο διαλύματος (61) με διάλυμα κατάλληλο για την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί.
    Μη γεμίσετε τελείως τον κάδο διαλύματος. Αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος.
    Να ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες αραίωσης που αναγράφονται στην ετικέτα του χημικού προϊόντος που χρησιμοποιείτε για την παρασκευή του διαλύματος.
    Η θερμοκρασία του διαλύματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 40°C.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Να χρησιμοποιείτε μόνο άφλεκτα απορρυπαντικά που δημιουργούν λίγο αφρό και προορίζονται για εφαρμογές αυτόματου καθαρίσματος με τέτοια μηχανήματα.

Ρύθμιση της θέσης του οδηγού

21. Με τη βοήθεια του μοχλού (1), ρυθμίστε την κλίση του τιμονιού (2) ώστε να φτάσει μια άνετη θέση.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Εκκίνηση μηχανήματος

1. Προετοιμάστε το μηχάνημα ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στη θέση «I» και πατήστε το πεντάλ εμπρός/όπισθεν ταχύτητας (3). Ελέγξτε ότι ανάβει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (37a).
   Αν ανάψει την κίτρινη ή την κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (37b ή 37c), γυρίστε το κλειδί της μίζας στο “0” και φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία στο κεφάλαιο Συντήρηση).
3. Οδηγήστε το μηχάνημα στο χώρο εργασίας, βάζοντάς το μπρος ενώ έχετε τα χέρια σας στο τιμόνι και πατώντας το πεντάλ (3). Η ταχύτητα οδήγησης μπορεί να ρυθμιστεί από μηδέν έως τη μέγιστη τιμή της αυξάνοντας την πίεση που ασκείτε στο πεντάλ (3).
4. Η επιλογή της εμπρός/όπισθεν ταχύτητας γίνεται με το διακόπτη (39) στη δεξιά πλευρά του ταμπλό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το κάθισμα του οδηγού (25) είναι εξοπλισμένο με αισθητήρα ασφάλειας, ο οποίος επιτρέπει στο μηχάνημα να μετακινηθεί με το πεντάλ (3) μόνο όταν ο χειριστής κάθεται στο κάθισμα του οδηγού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με σύστημα ασφάλειας κατά την κλίση, το οποίο μειώνει την ταχύτητα στις στροφές, ανεξάρτητα από την πίεση που ασκείται στο πεντάλ.
Η μείωση της ταχύτητας στις στροφές δεν αποτελεί δυσλειτουργία, αλλά χαρακτηριστικό που βελτιώνει την ευστάθεια του μηχανήματος σε όλες τις συνθήκες.

5. Πατήστε το πεντάλ (34) για να χαμηλώσετε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και το μάκτρο.
6. Πιέστε τους διακόπτες ελέγχου ροής διαλύματος (40) όπως απαιτείται, ανάλογα με το είδους του καθαρισμού που θα διεξαχθεί.
7. Ξεκινήστε το καθάρισμα, βάζοντας μπρος το μηχάνημα ενώ έχετε τα χέρια σας στο τιμόνι (2) και πατώντας το πεντάλ (3) όπως απαιτείται.

Διακοπή μηχανήματος

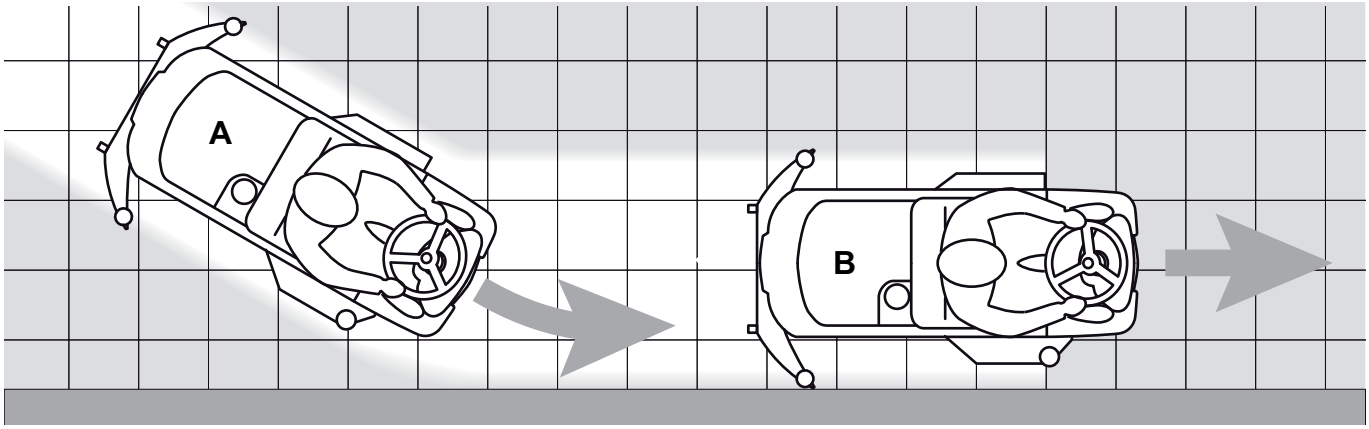
8. Αφήστε το πεντάλ (3).
9. Δεν είναι απαραίτητο να κλειδώσετε το μηχάνημα κατά τη διακοπή ή τη στάθμευση, επειδή το ηλεκτρομαγνητικό φρένο (27) ενεργοποιείται αυτόματα όταν δεν πατάτε το πεντάλ μπροστινής κίνησης.
10. Πατήστε το πεντάλ (34) για να ανυψώσετε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και το μάκτρο.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ/ΣΤΕΓΝΩΜΑ)

1. Ξεκινήστε το μηχάνημα ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
2. Αν είναι απαραίτητο, μεταβάλλετε την ποσότητα διαλύματος πατώντας τους διακόπτες (40).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για σωστό πλύσιμο/στέγνωμα των δαπέδων στα πλαϊνά των τοίχων, η Alto προτείνει να πλησιάσετε τους τοίχους με τη δεξιά πλευρά του μηχανήματος όπως απεικονίζεται στο σχήμα 2.



Σχήμα 2

P100160

Ρύθμιση μάκτρου

3. Αν απαιτείται, σταματήστε το μηχάνημα και περιστρέψτε τον τροχό χειρός ρύθμισης μάκτρου (16) ώστε το πίσω λάστιχο να αγγίζει το πάτωμα σε ολόκληρο το μήκος του.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης στο δάπεδο, απενεργοποιήστε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου όταν το μηχάνημα σταματήσει σε ένα σημείο, ειδικά όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία πρόσθετης πίεσης.

Εργασία με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης στη βούρτσα/υποδοχέα δίσκου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν είναι τοποθετημένος ο φορέας κυλινδρικής βούρτσας, δεν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία πρόσθετης πίεσης.

4. Αν το δάπεδο είναι ιδιαίτερα δύσκολο να καθαριστεί, είναι δυνατό να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης των βουρτσών/υποδοχέων δίσκου πιέζοντας το διακόπτη (35).
5. Για να επιστρέψετε σε καθάρισμα με κανονική πίεση, πιέστε ξανά το διακόπτη (35).
   Ο διακόπτης (35) είναι ενεργός μόνο όταν ο φορέας (4) είναι χαμηλωμένος και η προειδοποιητική λυχνία στο διακόπτη (34) είναι αναμμένη.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης του μοτέρ της βούρτσας/υποδοχέα δίσκου, λόγω ξένων αντικειμένων που εμποδίζουν την περιστροφή τους ή λόγω υπερβολικά σκληρών δαπέδων/βουρτσών, το σύστημα ασφάλειας σταματάει τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου μετά από ένα περίπου λεπτό συνεχόμενης υπερφόρτωσης.
Η υπερφόρτωση υποδεικνύεται από τις τρεις προειδοποιητικές λυχνίες (37a, 37b, 37c) που αναβοσβήνουν.
Σε περίπτωση που η υπερφόρτωση λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια καθαρισμού με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης, το σύστημα αυτόματα μειώνει την πίεση που ασκείται στις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου με απενεργοποίηση της λειτουργίας πρόσθετης πίεσης. Αν εξακολουθεί η υπερφόρτωση, ακινητοποιούνται οι βούρτσες/υποδοχείς δίσκου.
Για να αρχίσετε ξανά μετά από τη διακοπή των βουρτσών/υποδοχέων δίσκου λόγω υπερφόρτωσης, γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στη θέση "0" για να διακόψετε τη λειτουργία του μηχανήματος. Στη συνέχεια, γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στη θέση «I» για να βάλετε ξανά μπρος το μηχάνημα.

Αποφόρτιση μπαταρίας κατά τη λειτουργία

6. Όσο παραμένει αναμμένη η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (37a), οι μπαταρίες επιτρέπουν στο μηχάνημα να λειτουργεί κανονικά.
   Όταν σβήσει το πράσινο προειδοποιητικό φωτάκι (37a) και ανάψουν το κίτρινο και το κόκκινο προειδοποιητικό φωτάκι (37b και 37c) σε σειρά, πρέπει να φορτιστούν οι μπαταρίες.
   - Όταν ανάβει η κίτρινη προειδοποιητική λυχνία (37b), η αυτονομία του μηχανήματος που απομένει θα διαρκέσει λίγα λεπτά (ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας).
   - Όταν ανάψει η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (37c), η αυτονομία του μηχανήματος έχει τελειώσει: Μετά από λίγα δευτερόλεπτα οι βούρτσες/υποδοχείς δίσκου σταματούν αυτόματα και ανυψώνεται αυτόματα ο φορέας. Το σύστημα αναρρόφησης και το σύστημα κίνησης παραμένουν αναμμένα, προκειμένου να ολοκληρωθεί το στέγνωμα του δαπέδου και η οδήγηση του μηχανήματος στην καθορισμένη περιοχή επαναφόρτισης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για να μην προκαλέσετε βλάβη στις μπαταρίες και μείωση της διάρκειας ζωής τους, μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα με αποφορτισμένες μπαταρίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε περίπτωση που το σύστημα κίνησης μηχανήματος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μετακίνηση του οχήματος, ανατρέξτε στην παράγραφο Ώθηση/Ρυμούλκηση του μηχανήματος.

ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΔΟΥ

Ένα αυτόματο σύστημα διακοπής με πλωτήρα (54) σταματά το σύστημα αναρρόφησης όταν είναι γεμάτος ο κάδος νερού ανάκτησης (60).
Δίνεται σήμα για απενεργοποίηση του συστήματος αναρρόφησης με μια ξαφνική αύξηση στη συχνότητα θορύβου του μοτέρ συστήματος αναρρόφησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αν το σύστημα αναρρόφησης απενεργοποιηθεί κατά λάθος (για παράδειγμα, όταν ενεργοποιηθεί ο πλωτήρας λόγω απότομης κίνησης του μηχανήματος), για να συνεχίσετε τη λειτουργία: πιέστε το διακόπτη (36) για να απενεργοποιήσετε το σύστημα αναρρόφησης. Κατόπιν, ανοίξτε το κάλυμμα (22) και ελέγξτε ότι ο πλωτήρας μέσα στο πλέγμα (55) έχει κατέβει έως τη στάθμη του νερού. Κατόπιν, κλείστε το κάλυμμα (22) και πιέστε το διακόπτη (36) για να ενεργοποιήσετε το σύστημα αναρρόφησης.

Όταν γεμίσει ο κάδος νερού ανάκτησης (60), αδειάστε τον σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία.

Άδειασμα του κάδου νερού ανάκτησης

1. Αφήστε το πεντάλ (3) για να ακινητοποιήσετε το μηχάνημα.
2. Πατήστε το πεντάλ (34) για να ανυψώσετε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και το μάκτρο.
3. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
4. Αδειάστε τον κάδο νερού ανάκτησης με τον εύκαμπτο σωλήνα (10). Κατόπιν, ξεπλύντε τον κάδο με καθαρό νερό.

Άδειασμα κάδου διαλύματος

5. Εκτελέστε τα βήματα 1 έως 3.
6. Αδειάστε τον κάδο διαλύματος με την τάπα (24). Κατόπιν, ξεπλύντε τον κάδο με καθαρό νερό.

ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Μετά από την εργασία και πριν αφήσετε το μηχάνημα:

1. Βγάλτε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου όπως περιγράφεται στη σχετική παράγραφο.
2. Αδειάστε τους κάδους (60 και 61) σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.
3. Εκτελέστε τις καθημερινές διαδικασίες συντήρησης (βλ. ενότητα Συντήρηση).
4. Φυλάξτε το μηχάνημα σε ένα καθαρό και στεγνό μέρος, αφού ανυψώσετε ή βγάλετε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου και το μάκτρο.

ΩΘΗΣΗ/ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Για να ωθήσετε/ρυμουλκήσετε το μηχάνημα εύκολα όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί το σύστημα κίνησης, ξεκλειδώστε το ηλεκτρομαγνητικό φρένο (27) σφίγγοντας τις βίδες (29) εντελώς (γυρίστε τις δεξιόστροφα) με το παρεχόμενο κλειδί.
Όταν τελειώσει η διαδικασία ώθησης/ρυμούλκησης, ξεσφίξτε τις βίδες (29) κατά 3 στροφές περίπου, για να κλειδώσετε το ηλεκτρομαγνητικό φρένο (27).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Εάν οι βίδες (29) δεν είναι χαλαρές όπως απεικονίζεται, απενεργοποιείται το ηλεκτρομαγνητικό φρένο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Μη βάλετε μπρος το μηχάνημα όταν οι βίδες ξεκλειδώματος ηλεκτρομαγνητικού φρένου (29) είναι σφιγμένες (απενεργοποιημένο ηλεκτρομαγνητικό φρένο).
Είναι πιο ασφαλές να σφίξετε τις βίδες (29) μόνο για το χρόνο που απαιτείται για τη μετακίνηση του μηχανήματος με το χέρι.

ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

1. Αν το μηχάνημα δεν θα χρησιμοποιηθεί για περισσότερες από 30 ημέρες, συνεχίστε ως εξής:
2. Εκτελέστε τις διαδικασίες που περιγράφονται στην παράγραφο Μετά τη χρήση του μηχανήματος.
3. Πριν αποσυνδέσετε τον κόκκινο συνδετήρα της μπαταρίας (74), διεξάγετε τις ακόλουθες διαδικασίες:
   - Ανοίξτε τα καλύμματα (51 και 58) και ελέγξτε ότι οι δεξαμενές (60 και 61) είναι άδειες. Διαφορετικά, αδειάστε τις μέσω του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10) και της τάπας (24).
   - Κλείστε τα καλύμματα (51 και 58).
   - Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (71).

ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Μετά από τις πρώτες 8 ώρες, ελέγξτε ότι είναι σωστά σφιγμένα τα μέρη πρόσδεσης και σύνδεσης του μηχανήματος. Ελέγξτε ότι όλα τα ορατά μέλη βρίσκονται σε καλή κατάσταση και ελέγξτε αν υπάρχουν διαρροές.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η διάρκεια ζωής του μηχανήματος και η μέγιστη ασφάλεια λειτουργίας του εξασφαλίζονται με τη σωστή και τακτική συντήρηση.
Ο ακόλουθος πίνακας παρέχει την προγραμματισμένη συντήρηση. Τα χρονικά διαστήματα που παρουσιάζονται μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες εργασίας οι οποίες πρέπει να καθοριστούν από το άτομο που είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση του μηχανήματος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Οι διαδικασίες πρέπει να διεξάγονται όταν το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας και η μπαταρία είναι αποσυνδεδεμένη.
Επιπλέον, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες στην παράγραφο «Ασφάλεια».

Όλες οι προγραμματισμένες ή διαδικασίες έκτακτης συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.
Το παρόν εγχειρίδιο περιγράφει μόνο τις πιο εύκολες και συνηθισμένες διαδικασίες συντήρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για τις υπόλοιπες διαδικασίες συντήρησης που παρουσιάζονται στον πίνακα προγραμματισμένης συντήρησης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης, το οποίο μπορείτε να βρείτε σε κάθε κέντρο εξυπηρέτησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Διαδικασία	Κάθε μέρα, μετά τη χρήση του μηχανήματος	Μία φορά την εβδομάδα	Κάθε έξι μήνες	Μία φορά το χρόνο
Καθάρισμα μάκτρου	■			
Καθαρισμός βούρτσας	■			
Καθαρισμός κάδου και πλέγματος αναρρόφησης με πλωτήρα	■			
Φόρτιση μπαταρίας	■			
Έλεγχος και αντικατάσταση λάστιχου μάκτρου		■		
Έλεγχος πλαϊνού πτερυγίου		■		
Καθαρισμός φίλτρου διαλύματος		■		
Έλεγχος στάθμης υγρού μπαταρίας (WET)		■		
Έλεγχος σφιξίματος βίδας και παξιμαδιού			■ (1)	
Έλεγχος και ρύθμιση των ιμάντων κίνησης μεταξύ μοτέρ και κυλινδρικών βουρτσών			■ (2)	
Λίπανση ολισθαίνουσας βάσης καλωδίου μάκτρου			■ (2)	
Έλεγχος αποδοτικότητας ηλεκτρομαγνητικού φρένου			■ (2)	
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού των μοτέρ βούρτσας/ υποδοχέα δίσκου				■ (2)
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού του μοτέρ συστήματος αναρρόφησης				■ (2)
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού του μοτέρ συστήματος κίνησης				■ (2)

(1) Και μετά από τις πρώτες 8 ώρες λειτουργίας.
(2) Αυτή η διαδικασία συντήρησης πρέπει να διεξάγεται από εξουσιοδοτημένο κέντρο της Alto.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Εισάγετε το κλειδί της μίζας (41) και στρέψτε το στο “I”.
2. Στα πρώτα 5 δευτερόλεπτα της λειτουργίας του μηχανήματος, στην οθόνη (38) εμφανίζεται ο συνολικός αριθμός ωρών λειτουργίας (πλύση/στέγνωση) που ολοκλήρωσε το μηχάνημα.
   Γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στο «0».

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΜΑΚΤΡΟΥ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το μάκτρο πρέπει να είναι καθαρό και τα λάστιχά του πρέπει να βρίσκονται σε καλή κατάσταση προκειμένου να γίνει καλό στέγνωμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

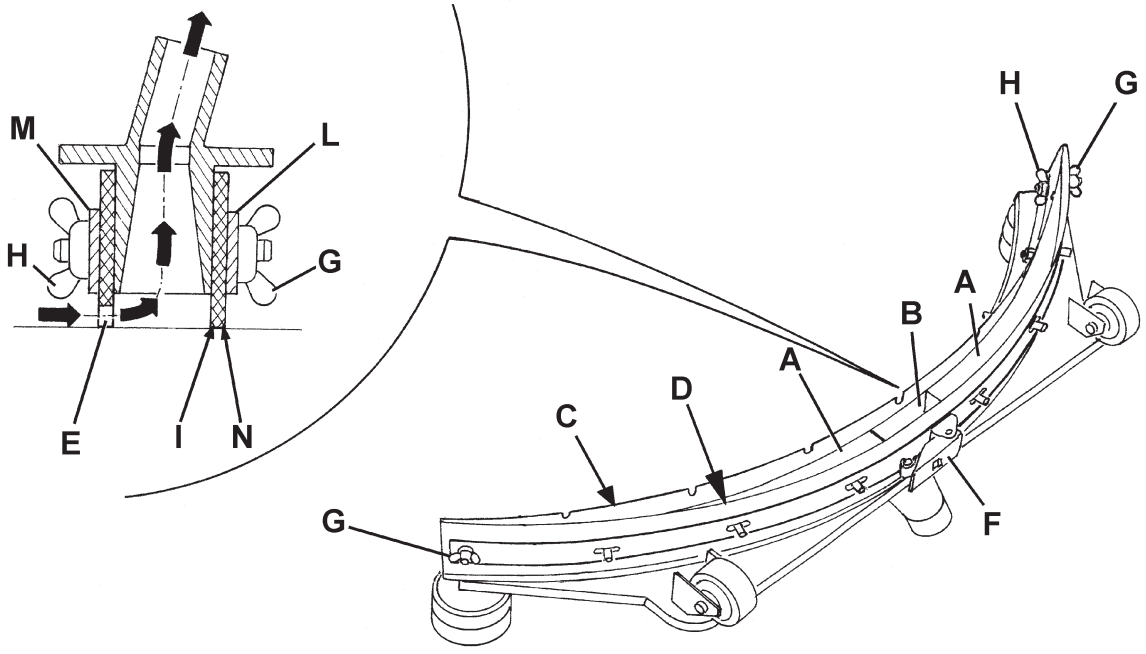
Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν καθαρίζετε το μάκτρο επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια.

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Εισάγετε το κλειδί της μίζας (41) και στρέψτε το στο “I”.
3. Χαμηλώστε το μάκτρο (12) με τη βοήθεια του διακόπτη (36).
4. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στο «0».
5. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (11) από το μάκτρο.
6. Ξεσφίξτε τους τροχούς χειρός (15) και βγάλτε το μάκτρο (12).
7. Πλύντε και καθαρίστε το μάκτρο. Συγκεκριμένα, καθαρίστε τα διαμερίσματα (A, Σχήμα 3) και την οπή αναρρόφησης (B). Ελέγξτε ότι το μπροστινό λάστιχο (C) και το πίσω λάστιχο (D) βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Ελέγξτε επίσης εάν υπάρχουν κοψίματα και σκισίματα. Εάν απαιτείται, αντικαταστήστε τα όπως εμφανίζεται παρακάτω.
8. Η επανασυναρμολόγηση γίνεται με σειρά αντίστροφη από αυτήν της αποσυναρμολόγησης.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΣΤΙΧΟΥ ΜΑΚΤΡΟΥ

1. Καθαρίστε το μάκτρο όπως περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.
2. Ελέγξτε ότι τα άκρα (E και N, Σχήμα 3) του μπροστινού λάστιχου (17) και του πίσω λάστιχου (18) βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο, καθ' όλο το μήκος τους. Διαφορετικά, ρυθμίστε το ύψος τους σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:
   - Αποσυνδέστε το συγκρατητή (F) και ξεσφίξτε τα παξιμάδια (G) για να ρυθμίσετε το πίσω λάστιχο (D). Στη συνέχεια, σφίξτε τα παξιμάδια και συνδέστε το συγκρατητή.
   - Ξεσφίξτε τα παξιμάδια (H) και ρυθμίστε το μπροστινό λάστιχο (C). Κατόπιν, σφίξτε τα παξιμάδια.
3. Ελέγξτε ότι το μπροστινό λάστιχο (C) και το πίσω λάστιχο (D) βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Ελέγξτε επίσης εάν υπάρχουν κοψίματα και σκισίματα. Εάν απαιτείται, αντικαταστήστε τα όπως εμφανίζεται παρακάτω. Ελέγξτε την μπροστινή γωνία (I) του πίσω λάστιχου για φθορά. Εάν απαιτείται, αναποδογυρίστε το λάστιχο για να αλλάξετε τη φθαρμένη γωνία με μία που βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Αν είναι φθαρμένες και οι άλλες γωνίες, αντικαταστήστε το λαστιχάκι σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:
   - Αποσυνδέστε το συνδετήρα (F), αφαιρέστε τα παξιμάδια (G) και τον ιμάντα συγκράτησης (L) και στη συνέχεια αντικαταστήστε (ή αναποδογυρίστε) το πίσω λάστιχο (D). Τοποθετήστε το λάστιχο ακολουθώντας σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.
   - Αφαιρέστε τα παξιμάδια (H) και τον ιμάντα συγκράτησης (M) και κατόπιν αντικαταστήστε το μπροστινό λάστιχο (C). Τοποθετήστε το λάστιχο ακολουθώντας σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.

   Μετά την αλλαγή του λάστιχου (ή το αναποδογύρισμά του), ρυθμίστε το ύψος τους όπως περιγράφεται στο προηγούμενο βήμα.
4. Τοποθετήστε το μάκτρο (12) και βιδώστε τους τροχούς χειρός (15).
5. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (11) στο μάκτρο (12).
6. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε τον τροχό χειρός ρύθμισης ισορροπίας (16) του μάκτρου.



Σχήμα 3

S311216A

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν καθαρίζετε τις βούρτσες επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια.

1. Βγάλτε τις βούρτσες από το μηχάνημα, όπως περιγράφεται στην παράγραφο Χρήση.
2. Καθαρίστε και πλύντε τις βούρτσες με νερό και απορρυπαντικό.
3. Ελέγξτε την ακεραιότητα των τριχών της σκούπας, αλλά και αν είναι φθαρμένες. Αν απαιτείται, αντικαταστήστε τη σκούπα.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΔΟΥ ΚΑΙ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΠΛΩΤΗΡΑ

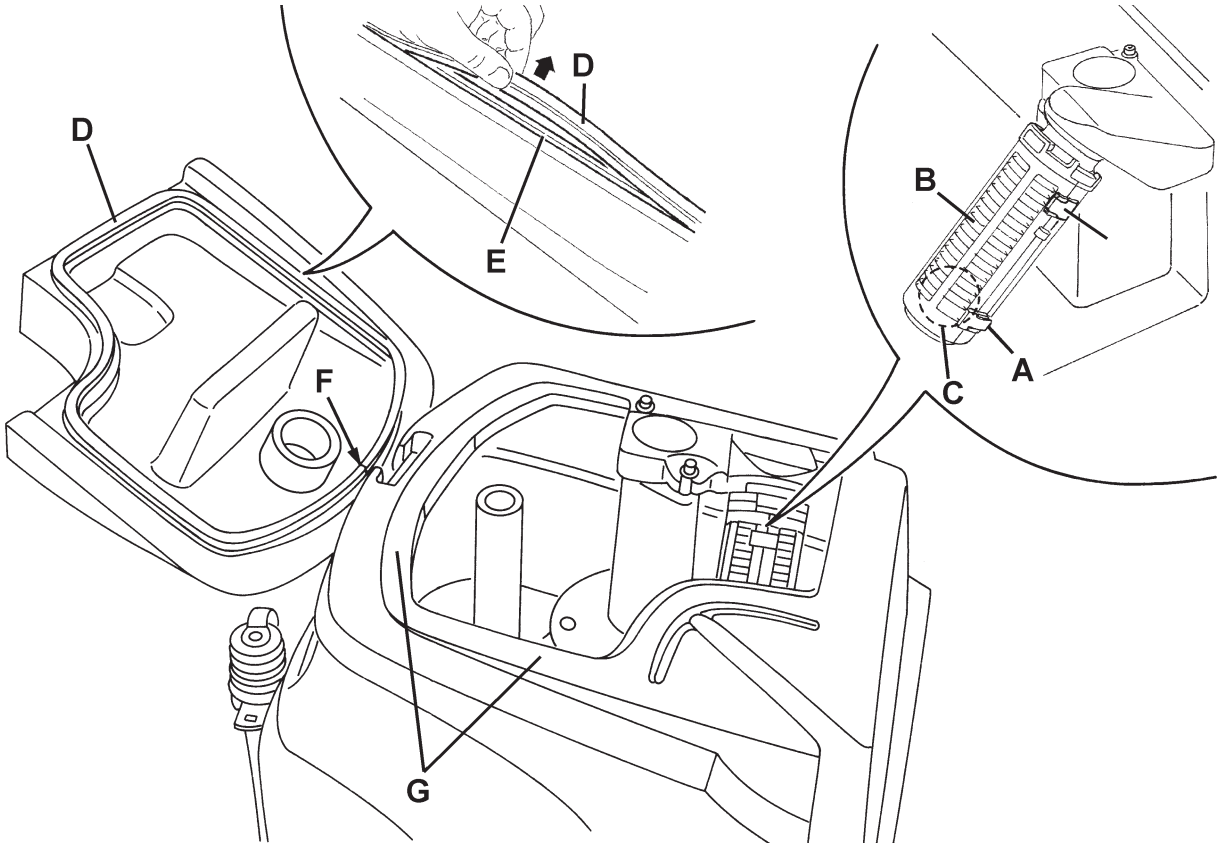
1. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στο «0».
3. Ανοίξτε τα καλύμματα (51 και 58).
4. Πλύντε με καθαρό νερό τα καλύμματα (51 και 58), τους κάδους (60 και 61) και το πλέγμα αναρρόφησης με αυτόματη διακοπή με πλωτήρα (54).
   Αποστραγγίστε το νερό από τους κάδους με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα (10) και της τάπας (24).
5. Αν είναι απαραίτητο, αποσυνδέστε τους συγκρατητές (A, Σχήμα 4), ανοίξτε το πλέγμα (B), και τοποθετήστε πάλι τον πλωτήρα (C), καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα και τοποθετήστε τα πάλι στη θέση τους.
6. Ελέγξτε την ακεραιότητα του παρεμβύσματος του καλύμματος κάδου (D).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το παρέμβυσμα (D) δημιουργεί κενό στον κάδο το οποίο είναι απαραίτητο για την αναρρόφηση του νερού ανάκτησης.

Αν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε το παρέμβυσμα (D) αφού το αφαιρέσετε από το περίβλημά του (E). Όταν συναρμολογείτε ένα καινούργιο παρέμβυσμα, τοποθετήστε την άρθρωσή του (F) στην κεντρική πίσω περιοχή όπως απεικονίζεται στο σχήμα.

7. Ελέγξτε ότι η επιφάνεια τριβής (D) του παρεμβύσματος (G) βρίσκεται σε καλή κατάσταση αλλά ελέγξτε και τις δυνατότητες σφράγισής της.
8. Κλείστε τα καλύμματα (51 και 58).



Σχήμα 4

S311217A

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΠΛΑΪΝΟΥ ΠΤΕΡΥΓΙΟΥ

Έλεγχος

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στο «0».
3. Και στις δύο πλευρές του μηχανήματος, ξεβιδώστε τα χειριστήρια (B, Σχήμα 5) και αφαιρέστε τη διάταξη πλαϊνού πτερυγίου (C).
4. Πλύνετε και καθαρίστε τα πλαϊνά πτερύγια.
5. Ελέγξτε ότι το κάτω άκρο των πλαϊνών πτερυγίων (D):
   - επεκτείνεται προς τα κάτω στο ίδιο επίπεδο, σε ολόκληρο το μήκος του;
   - βρίσκεται σε καλή κατάσταση και δεν παρουσιάζει κοψίματα και σχισμές;
   - δεν έχει φθαρμένη την εσωτερική γωνία (E);

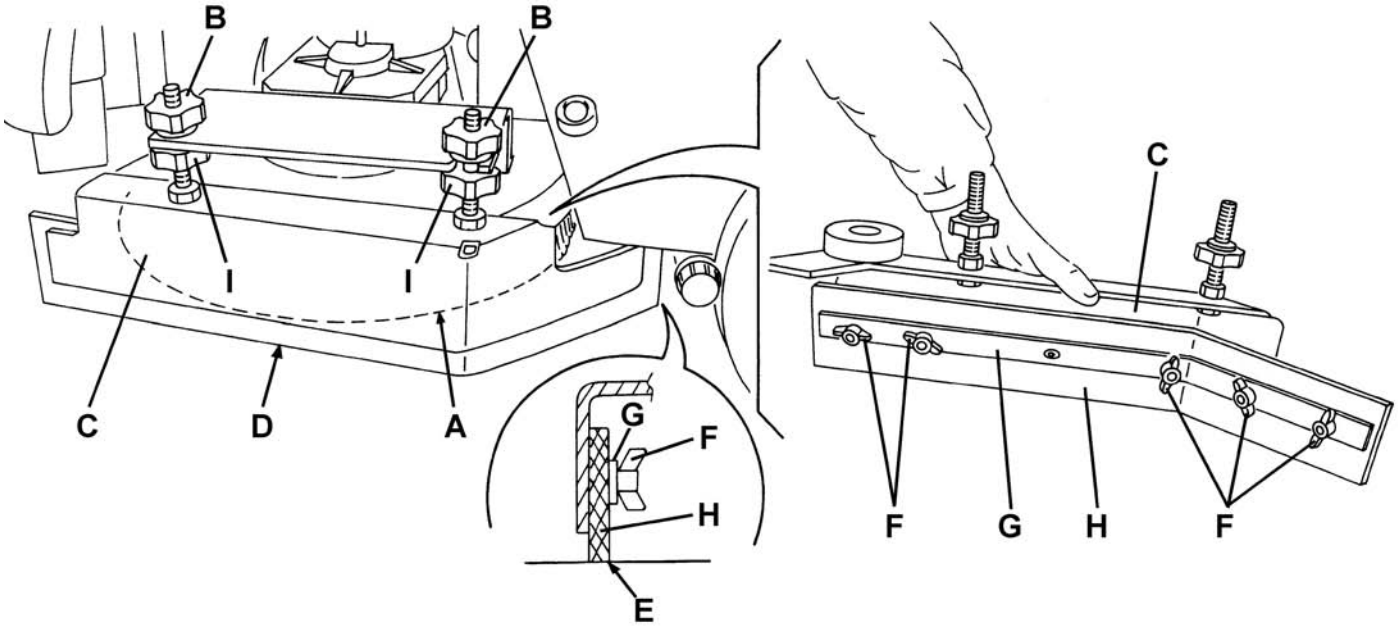
   Διαφορετικά, περιστρέψτε ή αλλάξτε τα πτερύγια σύμφωνα με τις ακόλουθες διαδικασίες.

Αναποδογύρισμα ή αλλαγή

6. Αφαιρέστε τα παξιμάδια (F) και τον ιμάντα συγκράτησης (G).
7. Βγάλτε το λάστιχο πτερυγίου (H) και, αν είναι δυνατό, περιστρέψτε το λάστιχο για να αλλάξετε την κάτω εσωτερική γωνία (E) με μια γωνία που βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Εάν και οι άλλες τρεις γωνίες είναι φθαρμένες, αντικαταστήστε το λάστιχο.

Συναρμολόγηση και ρύθμιση ύψους

8. Συναρμολογήστε τη διάταξη λάστιχων (H) και πτερυγίου (C) με σειρά αντίστροφη από αυτήν την αποσυναρμολόγησης.
9. Βάλτε μπροστά το μηχάνημα, χαμηλώστε το φορέα (D) και κατόπιν ελέγξτε ότι τα λάστιχα των πλαϊνών πτερυγίων (H):
   - αγγίζουν ελαφρά το δάπεδο;
   - τα πλαϊνά λάστιχα (H) συλλέγουν το διάλυμα, διαφορετικά σταματήστε το μηχάνημα και ρυθμίστε το ύψος πτερυγίου με τα χειριστήρια (B) και (I).
10. Μετά τη ρύθμιση, σφίξτε τα χειριστήρια.



Σχήμα 5

S311214A

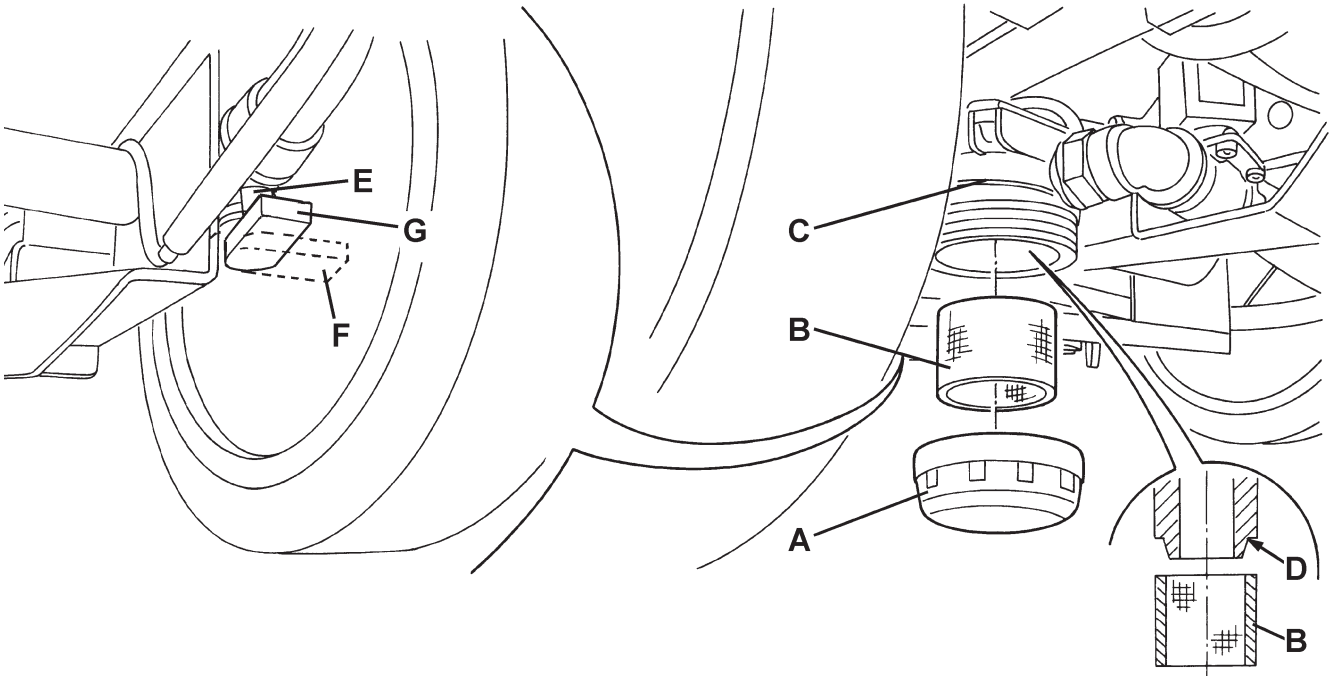
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στο «0».
3. Κάτω από το μηχάνημα και πίσω από το δεξιό, πίσω τροχό, κλείστε την τάπα διαλύματος (E, Σχήμα 6). Η τάπα (E) είναι κλειστή όταν βρίσκεται στη θέση (F) και ανοιχτή όταν βρίσκεται στη θέση (G).
4. Αφαιρέστε το διάφανο κάλυμμα (A) και στη συνέχεια αφαιρέστε τον ηθμό φίλτρου (E) κάτω από το μηχάνημα μπροστά από το δεξιό πίσω τροχό. Καθαρίστε και τοποθετήστε τα ξανά επάνω στη στήριξη (C).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο ηθμός φίλτρου (B) θα πρέπει να τοποθετηθεί σωστά στο περίβλημα (D) του στηρίγματος (C).

5. Ανοίξτε την τάπα (E).



Σχήμα 6

S311214A

ΦΟΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Φορτίστε τις μπαταρίες όταν ανάψει η κίτρινη ή κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (37b ή 37c) ή στο τέλος κάθε κύκλου εργασίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι μπαταρίες διαρκούν περισσότερο αν τις διατηρείτε φορτισμένες.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Όταν οι μπαταρίες αποφορτιστούν, φορτίστε τις ξανά το συντομότερο δυνατό, επειδή η αφόρτιστη κατάσταση μειώνει τη διάρκεια λειτουργίας τους.
Ελέγχετε την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η φόρτιση της μπαταρίας παράγει εξαιρετικά εκρηκτικό αέριο υδρογόνο. Φορτίστε τις μπαταρίες σε χώρο με καλό εξαερισμό και μακριά από γυμνές φλόγες.
Μην καπνίζετε κατά τη φόρτιση των μπαταριών.
Όταν φορτίζετε την μπαταρία, η διάταξη κάδου πρέπει πάντα να είναι ανοικτή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν φορτίζετε τις μπαταρίες επειδή μπορεί να υπάρχουν διαρροές του υγρού μπαταρίας. Το υγρό μπαταρίας είναι διαβρωτικό. Αν έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια, ξεπλύνετε καλά με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε έναν γιατρό.

Φόρτιση μπαταρίας με φορτιστή μπαταριών τοποθετημένο στο μηχάνημα

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Μόνο για μπαταρίες WET:
   - Ανοίξτε τα καλύμματα (51 και 58) και ελέγξτε ότι οι δεξαμενές (60 και 61) είναι άδειες. Διαφορετικά, αδειάστε τις μέσω του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10) και της τάπας (24).
   - Κλείστε τα καλύμματα (51 και 58).
   - Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (71).
   - Ελέγξτε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη που βρίσκεται στο εσωτερικό των μπαταριών (72). Εάν απαιτείται, αφαιρέστε τα καπάκια (75) και συμπληρώστε.
   - Όταν επιτευχθεί η σωστή στάθμη, κλείστε τα καπάκια (75) και καθαρίστε, αν απαιτείται, την πάνω επιφάνεια των μπαταριών.
3. Συνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών (8) στην κεντρική ηλεκτρική παροχή (η τάση και η συχνότητα πρέπει να είναι συμβατές με τις τιμές του φορτιστή μπαταριών που αναγράφονται στην πινακίδα αύξοντα αριθμού του μηχανήματος).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν ο φορτιστής της μπαταριών είναι συνδεδεμένος στην κεντρική ηλεκτρική παροχή, όλες οι λειτουργίες του μηχανήματος διακόπτονται αυτόματα.

Αν η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (F, Σχήμα 7) στον πίνακα ελέγχου του φορτιστή μπαταριών παραμένει αναμμένη, ο φορτιστής μπαταριών φορτίζει τις μπαταρίες.

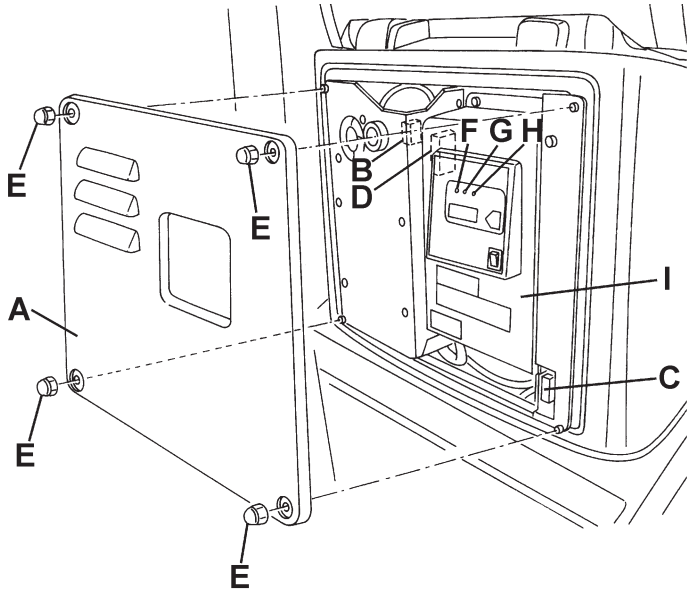
4. Όταν ανάβει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (H), έχει ολοκληρωθεί η φόρτιση της μπαταρίας.
5. Όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση της μπαταρίας, αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών (8) από την κεντρική ηλεκτρική παροχή και περιτυλίξτε το γύρω από το περίβλημά του (7).
6. Μόνο για μπαταρίες WET:
   - Χαμηλώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (71).
   - Γεμίστε τους κάδους (60 και 61).
7. Το μηχάνημα είναι τώρα έτοιμο για χρήση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του φορτιστή μπαταριών (I), ανατρέξτε στο σχετικό εγχειρίδιο.

ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στο «0».
2. Αφαιρέστε τα παξιμάδια (E, Σχήμα 7) και στη συνέχεια αφαιρέστε το κάλυμμα (A).
3. Ελέγξτε/Αλλάξτε τις ακόλουθες ασφάλειες:
   B) Ασφάλεια κυκλώματος χαμηλής ισχύος (F3): (5 A)
   C) Ασφάλεια ηλεκτρικού πίνακα συστήματος κίνησης (F2): (60 A)
   D) Ασφάλεια ηλεκτρικού πίνακα λειτουργιών (F1): (100 A)
4. Τοποθετήστε το κάλυμμα και σφίξτε τα παξιμάδια.



Σχήμα 7

S311214A

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΡΕΑ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΔΙΣΚΟΥ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το μηχάνημα μπορεί να είναι εξοπλισμένο με φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (81) ή φορέα κυλινδρικής βούρτσας (96), σύμφωνα με την ακόλουθες διαδικασίες.
Για να συναρμολογήσετε/αποσυναρμολογήσετε το φορέα, δεν είναι απαραίτητο να βγάλετε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκων.

Αποσυναρμολόγηση

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Χαμηλώστε το φορέα (4 ή 5), ενεργοποιήστε το διακόπτη (34).
3. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (41) στο «0».
4. (Για φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου) Αποσυνδέστε τον συνδετήρα (83).
   (Για φορέα κυλινδρικής βούρτσας) Αποσυνδέστε τους συνδετήρες (83) και (91).
5. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα διαλύματος (84).
6. Αφαιρέστε τις δύο ασφαλιστικές περόνες (86) και την ασφαλιστική περόνη στερέωσης του αριστερού πλαϊνού μοχλού του φορέα.
7. Ξεβιδώστε το χειριστήριο (85) και βγάλτε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (81) ή το φορέα κυλινδρικής βούρτσας (93).

Συναρμολόγηση

8. Η επανασυναρμολόγηση γίνεται με σειρά αντίστροφη από αυτήν της αποσυναρμολόγησης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τις ακόλουθες λειτουργίες ασφάλειας.

ΚΟΥΜΠΙ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Το κουμπί αυτό βρίσκεται σε μια θέση (32), στην οποία ο χειριστής έχει εύκολη πρόσβαση. Πιέστε το σε περίπτωση άμεσης ανάγκης να σταματήσετε όλες τις λειτουργίες του μηχανήματος.
Για να το επαναφέρετε στην αρχική του θέση, γυρίστε το δεξιόστροφα.

ΜΕΙΩΣΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΣΤΡΟΦΕΣ

Μειώνεται η ταχύτητα του μηχανήματος σε ασφαλή τιμή όταν οι στροφές υπερβαίνουν μια συγκεκριμένη γωνία.

ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΟΔΗΓΟΥ

Βρίσκεται στο εσωτερικό του καθίσματος του οδηγού και εμποδίζει την κίνηση του μηχανήματος όταν δεν κάθεται ο χειριστής στο κάθισμα.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΦΡΕΝΟ

Βρίσκεται ενσωματωμένο στον μπροστινό τροχό, διατηρεί το μηχάνημα σταματημένο όταν το μηχάνημα είναι σβηστό, όταν το κουμπί έκτακτης ανάγκης είναι πατημένο και όταν το πεντάλ εμπρός/όπισθεν ταχύτητας δεν είναι πατημένο.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΔΙΟΡΘΩΣΗ
Τα μοτέρ δεν λειτουργούν. Δεν ανάβει καμία προειδοποιητική λυχνία.	Το βύσμα μπαταρίας (74) είναι αποσυνδεδεμένο.	Συνδέστε τον.
	Οι μπαταρίες (72) είναι αποφορτισμένες.	Φορτίστε.
Το μηχάνημα δεν κινείται.	Το μηχάνημα έχει ενεργοποιηθεί με τη χρήση του κλειδιού της μίζας (41) και παρατεταμένο πάτημα το πεντάλ (3).	Απενεργοποιήστε το μηχάνημα και κατόπιν ενεργοποιήστε το χωρίς να πιέσετε το πεντάλ ταχύτητας.
Κατά την έναρξη του μηχανήματος, αναβοσβήνει η προειδοποιητική λυχνία (34) και δεν λειτουργούν οι βούρτσες.	Απενεργοποιήθηκε το μηχάνημα χωρίς να ανυψωθεί ο φορέας υποδοχέα βούρτσας.	Περιμένετε να ανυψωθεί ο φορέας πριν ενεργοποιήσετε ξανά τις βούρτσες με τη βοήθεια του διακόπτη (34).
Οι προειδοποιητικές λυχνίες (37) αναβοσβήνουν ταυτόχρονα.	Τα μοτέρ βούρτσας είναι υπερφορτωμένα.	Χρησιμοποιήστε λιγότερο σκληρές βούρτσες οι οποίες είναι κατάλληλες για το δάπεδο που θα καθαρίσετε και αποφύγετε να εργάζεστε με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης.
Οι βούρτσες δεν λειτουργούν. Είναι αναμμένη η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (37c).	Οι μπαταρίες είναι αποφορτισμένες.	Φορτίστε.
Η αναρρόφηση του βρόμικου νερού είναι ανεπαρκής.	Ο κάδος νερού ανάκτησης (60) είναι γεμάτος.	Αδειάστε.
	Το πλέγμα αναρρόφησης (55) είναι φραγμένο ή ο πλωτήρας κλείνει.	Καθαρίστε το πλέγμα αναρρόφησης.
	Ο εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης (11) είναι αποσυνδεδεμένος από το μάκτρο.	Συνδέστε τον.
	Το μάκτρο (12) είναι βρόμικο ή τα λάστιχα του μάκτρου είναι φθαρμένα ή κατεστραμμένα.	Καθαρίστε το μάκτρο ή γυρίστε ανάποδα/ αλλάξτε τα λάστιχα.
	Το κάλυμμα του κάδου νερού ανάκτησης δεν έχει κλείσει σωστά ή το παρέμβυσμα (52) είναι κατεστραμμένο.	Κλείστε σωστά το κάλυμμα ή καθαρίστε/ αλλάξτε το παρέμβυσμα.
Η ροή διαλύματος είναι ανεπαρκής.	Ο κάδος διαλύματος είναι άδειος.	Γεμίστε ξανά.
	Το φίλτρο διαλύματος (9) είναι βρόμικο.	Καθαρίστε.
	Ο κάδος (61) είναι βρόμικος ή η οπή αποστράγγισης είναι φραγμένη.	Καθαρίστε.
Το μάκτρο αφήνει σημάδια στο δάπεδο.	Υπάρχουν απορρίμματα κάτω από τις λεπίδες μάκτρων (17 - 18).	Καθαρίστε.
	Οι λεπίδες μάκτρων (17 - 18) είναι φθαρμένες, κομμένες ή σκισμένες.	Γυρίστε ανάποδα ή αλλάξτε.
	Το μάκτρο δεν είναι ισορροπημένο με τον τροχό χειρός (16).	Ισορροπήστε.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το μηχάνημα δεν λειτουργεί εάν ο φορτιστής μπαταριών δεν βρίσκεται στο μηχάνημα.
Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του φορτιστή μπαταριών, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.

Για περαιτέρω πληροφορίες, επικοινωνήστε με τα κέντρα εξυπηρέτησης της Alto.

ΑΠΟΣΥΡΣΗ

Παραδώστε το μηχάνημα για απόσυρση σε αρμόδια υπηρεσία.
Πριν αποσύρετε το μηχάνημα, αφαιρέστε και διαχωρίστε τα ακόλουθα υλικά, τα οποία θα πρέπει να απορριφθούν σωστά σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο:

– Μπαταρίες
– Βούρτσες
– Πλαστικοί εύκαμπτοι σωλήνες και εξαρτήματα
– Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα (*)

(*) Απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο Alto ιδιαίτερα όταν αποσύρετε ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

INDICE

INTRODUZIONE 2
SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE 2
DESTINATARI 2
CONSERVAZIONE DEL MANUALE 2
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ 2
DATI DI IDENTIFICAZIONE 2
ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO 2
PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE 2
MODIFICHE E MIGLIORIE 2
CAPACITÀ OPERATIVE 2
CONVENZIONI 2

DISIMBALLO/CONSEGNA 3

SICUREZZA 3
SIMBOLI UTILIZZATI 3
ISTRUZIONI GENERALI 3

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 5
STRUTTURA DELLA MACCHINA 5
PANNELLO DI CONTROLLO E COMANDI 6
VISTA SOTTO I COPERCHI DEI SERBATOI 7
VISTA SOTTO IL GRUPPO SERBATOI 7
VISTA TESTATA PORTASPAZZOLE/PORTAFELTRO (R 361 / R 366 / R 371)
E TESTATA PORTASPAZZOLE A RULLO (R 371 C) 8

ACCESSORI/OPTIONAL 8

CARATTERISTICHE TECNICHE 9
SCHEMA ELETTRICO 10

USO 11
CONTROLLO/PREPARAZIONE DELLE BATTERIE SU UNA MACCHINA NUOVA 11
INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE E IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI BATTERIE (WET O GEL) 12
PRIMA DELL'AVVIAMENTO 13
AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA 15
MACCHINA IN LAVORO (LAVAGGIO/ASCIUGATURA) 15
SVUOTAMENTO DEI SERBATOI 17
DOPO L'USO DELLA MACCHINA 17
MOVIMENTO A SPINTA/TRAINO DELLA MACCHINA 17
LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA 17
PRIMO PERIODO DI UTILIZZO 17

MANUTENZIONE 18
SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA 18
CONTROLLO DELLE ORE DI LAVORO DELLA MACCHINA 18
PULIZIA DEL TERGITORE 19
CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLE GOMME DEL TERGITORE 19
PULIZIA DELLE SPAZZOLE A DISCO O A RULLO 20
PULIZIA DEI SERBATOI E DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE CON GALLEGGIANTE 20
CONTROLLO E SOSTITUZIONE DEI FLAP LATERALI 21
PULIZIA DEL FILTRO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE 22
CARICA DELLE BATTERIE 23
CONTROLLO/SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI 24
SMONTAGGIO/MONTAGGIO DELLA TESTATA PORTASPAZZOLE/PORTAFELTRO OPPURE DELLA TESTATA
PORTASPAZZOLE A RULLO 24

FUNZIONI DI SICUREZZA 25
PULSANTE DI EMERGENZA 25
RIDUZIONE DELLA VELOCITÀ IN CURVA 25
MICROINTERRUTTORE DEL SEDILE DI GUIDA 25
FRENO ELETTROMAGNETICO 25

RICERCA GUASTI 25

ROTTAMAZIONE 26

INTRODUZIONE

NOTA

I numeri riportati tra parentesi si riferiscono ai componenti illustrati nel capitolo Descrizione della macchina.

SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE

Questo Manuale ha lo scopo di fornire all'operatore tutte le informazioni necessarie per poter utilizzare la macchina nel modo più adeguato, autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto tecnico, la sicurezza, il funzionamento, il fermo macchina, la manutenzione, i ricambi e la rottamazione.
Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla macchina, gli operatori e i tecnici qualificati, devono leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente Manuale. In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare Alto per ottenere i necessari chiarimenti.

DESTINATARI

Il Manuale in oggetto è rivolto sia all'operatore, sia ai tecnici qualificati alla manutenzione della macchina.
Gli operatori non devono eseguire operazioni riservate ai tecnici qualificati. Alto non risponde di danni derivanti dalla mancata osservanza di questo divieto.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il Manuale operatore deve essere conservato nelle immediate vicinanze della macchina, dentro l'apposita busta, al riparo da liquidi e quant'altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La dichiarazione di conformità, fornita insieme alla macchina, attesta la conformità della macchina alle vigenti disposizioni di legge.

NOTA

La dichiarazione di conformità originale è contenuta in duplice copia nella documentazione allegata alla macchina.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

Il numero di matricola ed il modello della macchina sono riportati sulla targhetta (30) applicata al piantone dello sterzo.
L'anno di produzione della macchina è riportato sulla dichiarazione di conformità, oltre che indicato dalle prime due cifre del numero di matricola della macchina stessa.
Queste informazioni sono necessarie quando si ordinano parti di ricambio per la macchina. Usare lo spazio seguente per annotare i dati di identificazione della macchina.

Modello MACCHINA .....
Numero di matricola MACCHINA .....

ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO

– Manuale del caricabatterie elettronico (da considerarsi parte integrante del presente Manuale)

Sono inoltre disponibili i seguenti Manuali:
– Manuale di assistenza (consultabile presso i Centri di assistenza Alto)
– Catalogo ricambi (in dotazione alla macchina)

PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE

Per qualsiasi necessità inerente l'uso, la manutenzione e la riparazione, rivolgersi a personale qualificato o direttamente ai Centri di assistenza Alto. Utilizzare sempre parti di ricambio e accessori originali.
Rivolgersi a Alto per l'assistenza o per ordinare ricambi e accessori, specificando sempre il modello e il numero di matricola.

MODIFICHE E MIGLIORIE

Alto mira ad un costante perfezionamento dei propri prodotti e si riserva il diritto di effettuare modifiche e migliorie quando lo reputa necessario, senza l'obbligo di modificare le macchine precedentemente vendute.
Resta inteso che qualsiasi modifica e/o aggiunta di accessori deve essere esplicitamente approvata e realizzata da Alto.

CAPACITÀ OPERATIVE

Questa lavasciuga è concepita e costruita per la pulizia (lavaggio e asciugatura) di pavimenti lisci e compatti, in ambiente civile ed industriale, in condizioni di verificata sicurezza, da parte di un operatore qualificato.
La lavasciuga non è idonea al lavaggio di tappeti o moquette.

CONVENZIONI

Tutti i riferimenti avanti e indietro, anteriore e posteriore, destro e sinistro indicati in questo Manuale, devono intendersi riferiti all'operatore seduto in posizione di guida sul sedile (25).

DISIMBALLO/CONSEGNA

Per disimballare la macchina seguire attentamente le istruzioni poste sull'imballaggio.
Al momento della consegna della macchina, controllare con attenzione che l'imballaggio e la macchina non abbiano subito danni durante il trasporto. Se i danni sono evidenti, conservare l'imballaggio così che possa essere visionato dal corriere che lo ha consegnato. Contattare immediatamente il corriere per compilare una richiesta di risarcimento danni.
Controllare che la dotazione della macchina corrisponda al seguente elenco:

– Documentazione tecnica:
  - Manuale operatore della lavasciuga
  - Manuale del caricabatterie elettronico
  - Catalogo ricambi della lavasciuga
– N. 2 fusibili lamellari
– N. 5 spessori per alloggiamento batterie da 6 V
– N. 1 chiave da 2 mm, per viti con testa cilindrica ad esagono incassato

SICUREZZA

Per segnalare potenziali condizioni di pericolo viene utilizzata la seguente simbologia. Leggere sempre queste informazioni con attenzione e prendere le necessarie precauzioni per proteggere le persone e le cose.
Per evitare infortuni, la collaborazione dell'operatore è essenziale. Nessun programma di prevenzione infortuni può risultare efficace senza la collaborazione totale della persona direttamente responsabile del funzionamento della macchina. La maggior parte degli incidenti che si verificano in un'azienda, sul lavoro o nei trasferimenti, sono causati dall'inosservanza delle più elementari regole di prudenza. Un operatore attento e prudente è la miglior garanzia contro gli infortuni e si rivela indispensabile per completare qualsiasi programma di prevenzione.

SIMBOLI UTILIZZATI

PERICOLO!

Indica un pericolo con rischio, anche mortale, per l'operatore.

ATTENZIONE!

Indica un potenziale rischio di infortunio per le persone o di danni alle cose.

AVVERTENZA!

Indica un'avvertenza su funzioni chiave o su funzioni utili.
Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.

NOTA

Indica la necessità di consultare il Manuale operatore prima di eseguire qualsiasi operazione.

ISTRUZIONI GENERALI

Di seguito vengono descritte avvertenze e attenzioni specifiche per evidenziare i potenziali pericoli di danneggiamento della macchina e delle persone.

PERICOLO!

- ***Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione/riparazione, scollegare le batterie.***
- ***Questa macchina deve essere usata solo da personale propriamente addestrato e autorizzato. È vietato l'utilizzo della macchina da parte di bambini e portatori di handicap.***
- ***Tenere scintille, fiamme e materiali incandescenti, lontani dalle batterie. Gas esplosivi fuoriescono durante il normale utilizzo.***
- ***Quando si lavora vicino a componenti elettrici, togliersi tutti i gioielli.***
- ***Non lavorare sotto la macchina sollevata senza adeguati sostegni fissi di sicurezza.***
- ***Non operare con questa macchina in ambienti dove sono presenti polveri, liquidi o vapori nocivi, pericolosi, infiammabili e/o esplosivi.***
- ***Caricando le batterie si produce gas idrogeno altamente esplosivo. Tenere il gruppo serbatoi aperto durante l'intero ciclo di ricarica delle batterie ed effettuare la procedura solamente in aree ben ventilate e lontano da fiamme libere.***

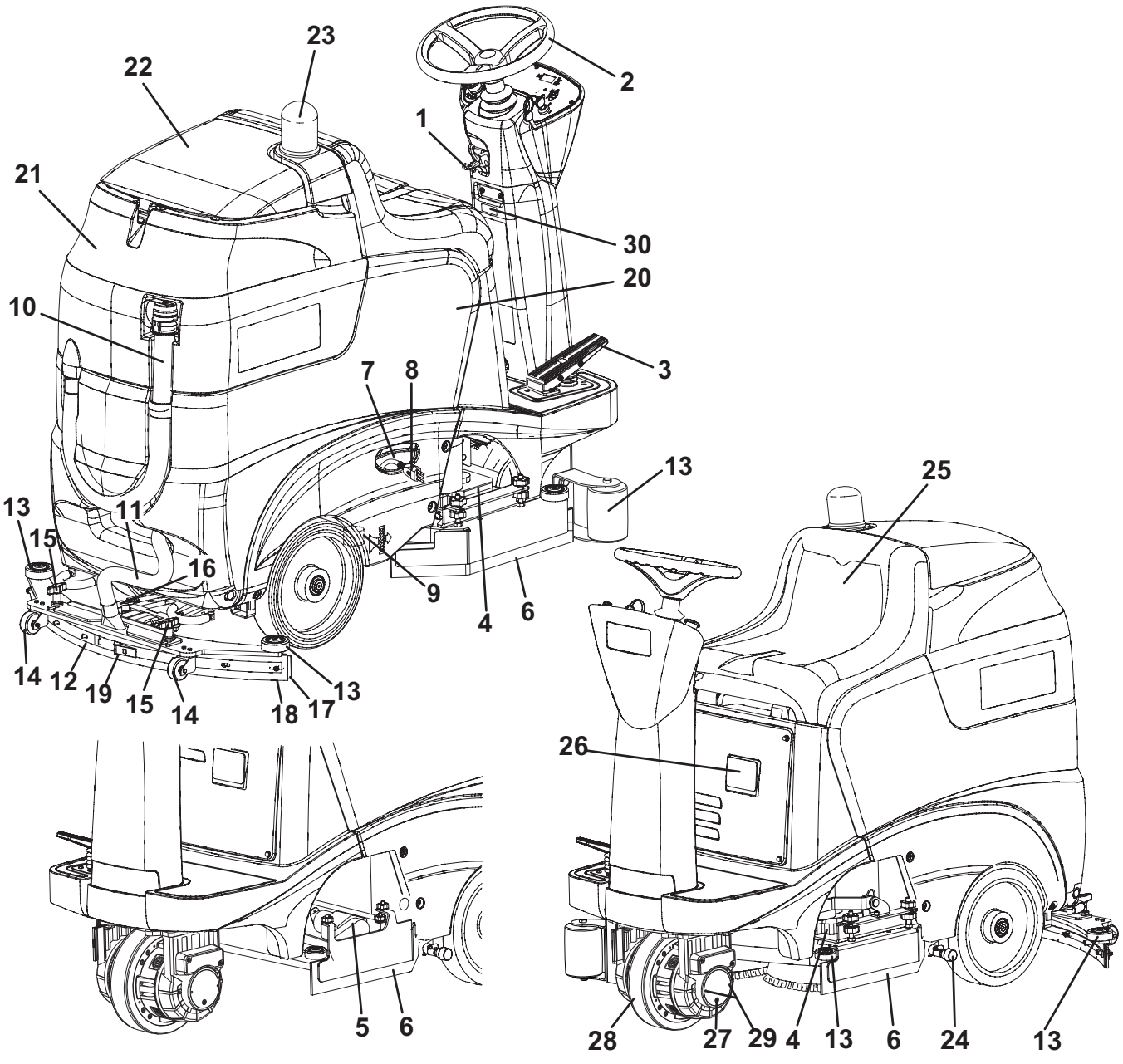
ATTENZIONE!

- *Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione/riparazione, leggere attentamente tutte le istruzioni pertinenti.*
- *Prima di utilizzare il caricabatterie, accertarsi che la frequenza e la tensione indicate sulla targhetta matricolare della macchina coincidano con la tensione di rete.*
- *Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni, non lasciare la macchina collegata alla rete elettrica quando incustodita. Scollegare la macchina dalla rete elettrica quando non viene utilizzata e prima di eseguire la manutenzione.*
- *Per evitare il rischio di scosse elettriche, non esporre la macchina alla pioggia. Riporre la macchina al coperto.*
- *Non lasciare che la macchina venga utilizzata come un giocattolo. Prestare particolare attenzione quando utilizzata nelle vicinanze di bambini.*
- *Non utilizzare per scopi diversi da quelli indicati in questo Manuale. Utilizzare solo gli accessori raccomandati da Alto.*
- *Non utilizzare la macchina se il cavo del caricabatterie e la spina sono danneggiati. Se la macchina non funziona correttamente, è danneggiata, rimasta all'aperto o caduta nell'acqua, portarla presso un Centro di assistenza.*
- *Non utilizzare il cavo del caricabatterie per tirare o trasportare la macchina e non utilizzarlo come se fosse una maniglia. Non lasciare che il cavo del caricabatterie venga schiacciato da una porta, non tirarlo sopra superfici o angoli affilati. Non passare con la macchina sopra al cavo del caricabatterie. Tenere il cavo del caricabatterie lontano da superfici calde.*
- *Prendere le opportune precauzioni affinché i capelli, i gioielli, le parti non aderenti degli abiti, non vengano catturati dalle parti in movimento della macchina.*
- *Non fumare durante la ricarica delle batterie.*
- *Non lasciare la macchina incustodita senza essersi assicurati che non possa muoversi autonomamente.*
- *Non usare la macchina su superfici con gradiente superiore a quello specificato.*
- *Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione, o con sostanze corrosive.*
- *Non usare la macchina in ambienti particolarmente polverosi.*
- *Durante l'uso della macchina, salvaguardare l'incolumità delle altre persone, specialmente dei bambini.*
- *Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina.*
- *La temperatura di immagazzinamento della macchina deve essere compresa tra 0°C e +40°C.*
- *La temperatura d'uso della macchina deve essere compresa tra 0°C e +40°C.*
- *L'umidità deve essere compresa tra il 30% e il 95%.*
- *Proteggere sempre la macchina da sole, pioggia e altre intemperie, sia in stato di funzionamento che di fermo.*
- *Non usare la macchina come mezzo di trasporto.*
- *Non usare la macchina su rampe o inclinazioni superiori al 16%.*
- *Evitare che le spazzole lavorino con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento.*
- *In caso di incendio usare possibilmente un estintore a polvere e non ad acqua.*
- *Non urtare scaffalature o impalcature, soprattutto se esiste il pericolo di caduta oggetti.*
- *Non manomettere per nessuna ragione le protezioni previste per la macchina, attenersi scrupolosamente alle istruzioni previste per la manutenzione ordinaria.*
- *Per movimentare manualmente la macchina è necessario sbloccare il freno elettromagnetico. Al termine della movimentazione manuale riattivare il freno elettromagnetico. Non utilizzare mai la macchina con il freno elettromagnetico disattivato.*
- *Non rimuovere o alterare le targhette apposte sulla macchina.*
- *Qualora dovessero riscontrarsi anomalie nel funzionamento della macchina, accertarsi che non dipendano dalla mancata manutenzione. In caso contrario richiedere l'intervento del personale autorizzato o del Centro di assistenza autorizzato.*
- *In caso di sostituzione di pezzi richiedere i ricambi ORIGINALI ad un Concessionario o Rivenditore autorizzato.*
- *Ai fini della sicurezza oltre che del buon funzionamento, fare eseguire la manutenzione programmata, prevista al capitolo specifico di questo Manuale, dal personale autorizzato o da un Centro di assistenza autorizzato.*
- *La macchina non deve essere abbandonata, al termine del suo ciclo di vita, per la presenza al suo interno di materiali tossico-nocivi (batterie, ecc.), soggetti a norme che prevedono lo smaltimento presso centri appositi (vedere il capitolo Rottamazione).*
- *Non lasciare penetrare oggetti nelle aperture. Non utilizzare la macchina se le aperture sono ostruite. Mantenere le aperture della macchina libere da polvere, filaccia, peli e qualsiasi altro corpo estraneo che possa ridurre il flusso dell'aria.*
- *Questa macchina non è approvata per l'utilizzo su strade o vie pubbliche.*
- *Prestare attenzione durante i trasferimenti della macchina in condizioni al di sotto della temperatura di congelamento. L'acqua presente nel serbatoio dell'acqua di recupero o nei tubi potrebbe congelarsi e danneggiare seriamente la macchina.*
- *Usare solo spazzole e feltri forniti con la macchina e quelli specificati nel Manuale operatore. L'uso di altre spazzole o feltri può compromettere la sicurezza.*
- *Se nella macchina sono installate batterie al piombo (WET), non inclinare la macchina stessa di oltre 30° rispetto al piano orizzontale, al fine di non provocare la fuoriuscita del liquido altamente corrosivo delle batterie. Quando è necessario inclinare la macchina per effettuare procedure di manutenzione, rimuovere le batterie.*

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

STRUTTURA DELLA MACCHINA

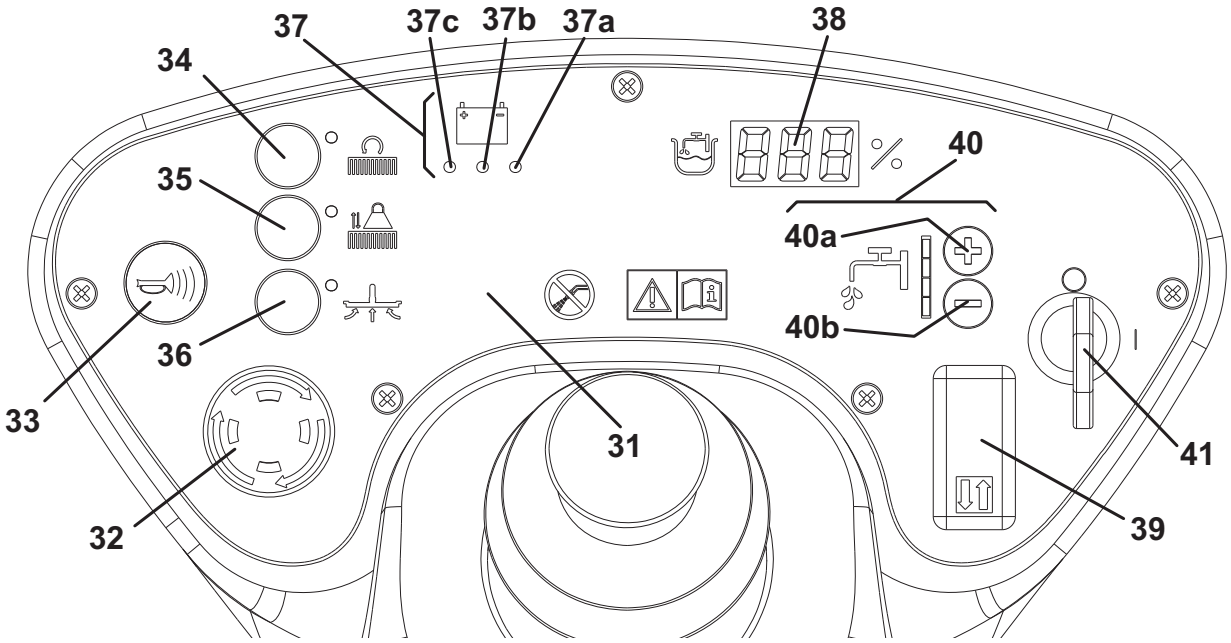
1. Leva di regolazione inclinazione volante
2. Volante
3. Pedale di marcia
4. Testata portaspazzole/portafeltro
5. Testata portaspazzole a rullo
6. Flap laterali
7. Alloggiamento cavo caricabatterie
8. Cavo caricabatterie
9. Filtro soluzione detergente
10. Tubo di scarico acqua di recupero
11. Tubo di aspirazione tergitore
12. Tergitore
13. Rullo paracolpi
14. Ruote di appoggio tergitore
15. Volantini di fissaggio tergitore
16. Volantino di regolazione bilanciamento tergitore
17. Gomma anteriore tergitore
18. Gomma posteriore tergitore
19. Gancio di fissaggio gomma posteriore tergitore
20. Serbatoio soluzione detergente
21. Serbatoio acqua di recupero
22. Coperchio serbatoio acqua di recupero
23. Luce lampeggiante (opzionale)
24. Rubinetto di scarico soluzione detergente
25. Sedile
26. Caricabatterie
27. Freno elettromagnetico
28. Ruota anteriore sterzante, di trazione e frenante
29. Viti di sbloccaggio freno elettromagnetico
30. Targhetta matricolare/dati tecnici/marcatura di conformità



S311377A

PANNELLO DI CONTROLLO E COMANDI

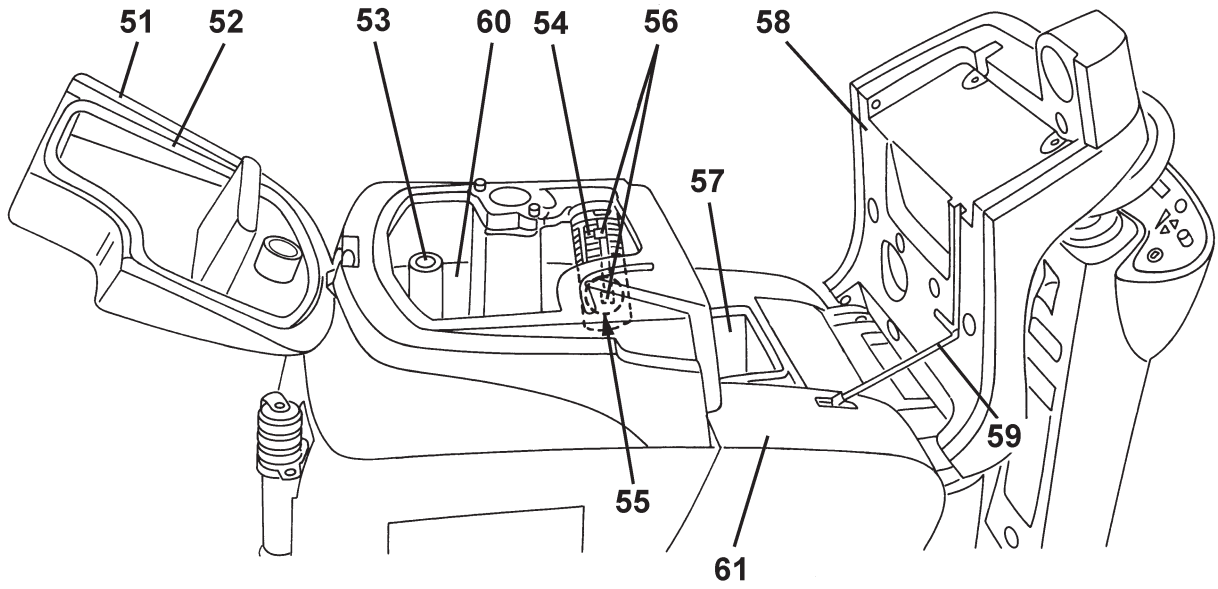
31. Pannello di controllo e comandi
32. Pulsante di emergenza
33. Avvisatore acustico
34. Interruttore di sollevamento/abbassamento testata portaspazzole/portafeltro e tergitore
35. Interruttore pressione supplementare (l'interruttore non è attivo quando è installata la testata portaspazzole a rullo)
36. Interruttore di sollevamento/abbassamento tergitore e attivazione/disattivazione impianto di aspirazione
37. Indicatore stato di carica batterie
37a. Segnalatore luminoso di batterie cariche (verde)
37b. Segnalatore luminoso di batterie semicariche (giallo)
37c. Segnalatore luminoso di batterie scariche (rosso)
38. Display contaore e livello soluzione detergente:
    - All'avviamento indica per alcuni secondi le ore di lavoro effettuate.
    - Durante l'uso della macchina indica il livello della soluzione detergente presente nel serbatoio (in percentuale rispetto al serbatoio pieno).
    - Quando il livello è inferiore al 20%, il display inizia a lampeggiare.
    - L'indicazione "000 %" può apparire prima dell'effettivo svuotamento del serbatoio, pertanto può essere possibile eseguire le ultime fasi di lavoro, controllando comunque l'effettivo flusso di soluzione detergente alle spazzole.
39. Interruttore selezione marcia avanti/retromarcia
40. Interruttori di regolazione flusso soluzione detergente
40a. Interruttore di aumento flusso
40b. Interruttore di riduzione flusso
41. Chiave di avviamento



S311212A

VISTA SOTTO I COPERCHI DEI SERBATOI

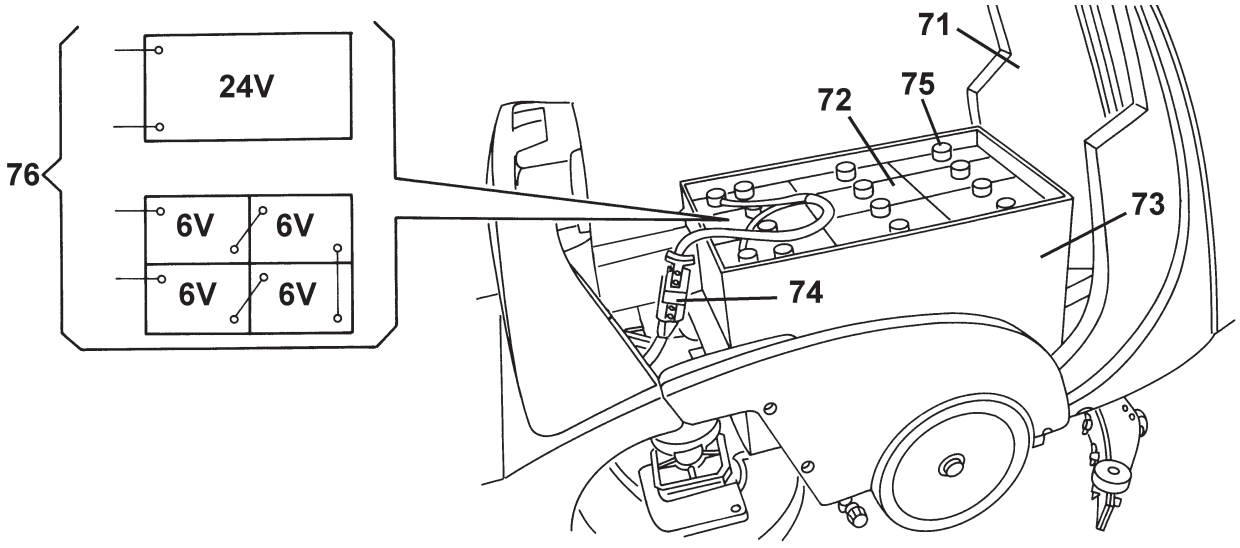
51. Coperchio serbatoio acqua di recupero
52. Guarnizione coperchio serbatoio acqua di recupero
53. Condotto di aspirazione acqua di recupero
54. Griglia di aspirazione con chiusura automatica a galleggiante
55. Galleggiante
56. Ritegni griglia
57. Apertura per introduzione soluzione detergente
58. Coperchio serbatoio soluzione detergente/sedile
59. Asta di sostegno coperchio
60. Serbatoio acqua di recupero
61. Serbatoio soluzione detergente



S311219A

VISTA SOTTO IL GRUPPO SERBATOI

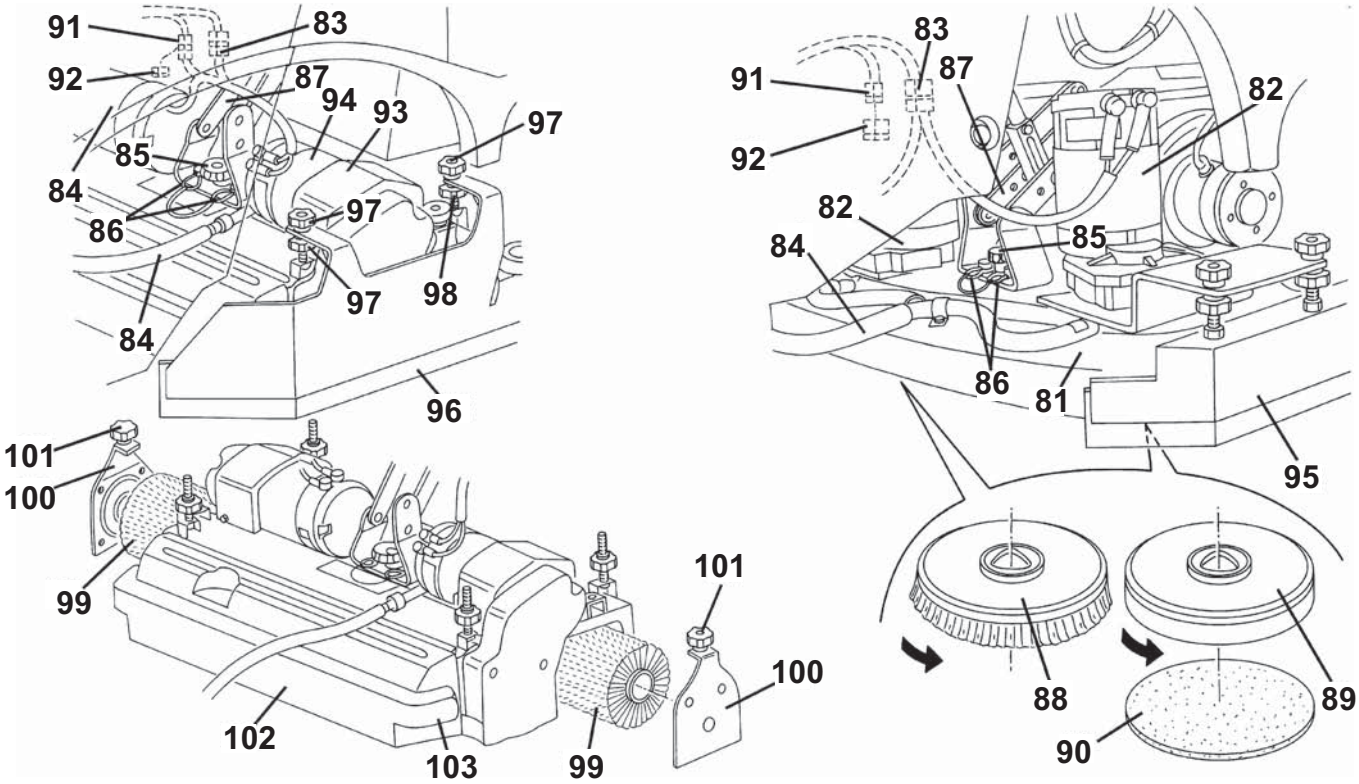
71. Gruppo serbatoi
72. Batterie
73. Contenitore batterie
74. Connettore batterie
75. Tappi batterie
76. Schemi di collegamento batterie



S311220A

VISTA TESTATA PORTASPAZZOLE/PORTAFELTRO (R 361 / R 366 / R 371) E TESTATA PORTASPAZZOLE A RULLO (R 371 C)

81. Testata portaspazzole/portafeltro
82. Motori spazzole/portafeltro
83. Connettore testata portaspazzole/portafeltro o testata portaspazzole a rullo
84. Tubo soluzione detergente
85. Pomello di fissaggio testata
86. Coppiglie testata
87. Supporto testata
88. Spazzola
89. Portafeltro
90. Feltro
91. Connettore testata portaspazzole a rullo
92. Coperchio di protezione connettore
93. Testata portaspazzole a rullo
94. Motori spazzole a rullo
95. Flap laterale testata portaspazzole/portafeltro
96. Flap laterale testata portaspazzole a rullo
97. Pomello di fissaggio superiore flap
98. Pomello di fissaggio inferiore flap
99. Spazzola a rullo
100. Sportelli spazzole a rullo
101. Pomelli di fissaggio sportelli
102. Contenitore rifiuti spazzole a rullo
103. Maniglia contenitore rifiuti



S311378A

ACCESSORI/OPTIONAL

Oltre ai componenti presenti nella versione standard la macchina può essere equipaggiata con i seguenti accessori/optional, in base allo specifico utilizzo della macchina:

– Batterie GEL
– Spazzole di differenti materiali rispetto a quelle standard
– Gomme antiolio del tergitore
– Luce lampeggiante

Per ulteriori informazioni relative agli accessori opzionali sopra citati, rivolgersi al Rivenditore di fiducia.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche generali

Descrizione	SCRUBTEC R 361	SCRUBTEC R 366	SCRUBTEC R 371 / R 371 C
Larghezza di pulizia	610 mm	660 mm	710 mm
Larghezza tergitore	830 mm		860 mm
Capacità serbatoio soluzione detergente	75 litri		
Flusso minimo/massimo soluzione detergente	1,1/3,4 litri/min.		
Diametro ruote posteriori su assale fisso	300 mm		
Pressione specifica al suolo ruote	anteriore 0,8 N/mm^2 - posteriore 1,0 N/mm^2		
Diametro ruota anteriore sterzante, di trazione e frenante	250 mm		
Potenza motore impianto di aspirazione	500 W		
Potenza motore impianto di trazione	600 W		
Velocità di trazione (variabile)	da 0 a 6 km/h		
Pendenza massima superabile	16%		
Pressione acustica all'orecchio dell'operatore (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	60,8 dB(A) ± 3 dB(A)		
Potenza acustica emessa dalla macchina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	82,4 dB(A)		
Livello di vibrazioni trasmesse alle braccia dell'operatore (*)	0,23 – 7,5 m/s^2		
Livello di vibrazioni trasmesse al corpo dell'operatore (*)	< 1,2 m/s^2		
Dimensioni vano batterie	Cassonetto da 24 V: 600 x 390 x 300 mm		
	4 batterie da 6 V, con contenitore: 600 x 360 x 370 mm		
Depressione impianto di aspirazione	1.800 mmH_2O		
Altezza macchina	1.250 mm		
Lunghezza massima macchina	1.450 mm		
Larghezza macchina senza tergitore	658 mm	681,5 mm	758 mm

Caratteristiche tecniche con testata portaspazzole/portafeltro

Descrizione	SCRUBTEC R 361	SCRUBTEC R 366	SCRUBTEC R 371
Diametro spazzola/feltro	305 mm	330 mm	355 mm
Peso senza batterie e con serbatoi vuoti	197 kg		
Peso massimo con batterie e serbatoi pieni	478 kg		
Potenza motore spazzola/portafeltro	2 x 400 W		
Velocità di rotazione spazzola/portafeltro	190 giri/min		
Pressione spazzole/portafeltro con pressione supplementare disinserita	30 kg		
Pressione spazzole/portafeltro con pressione supplementare inserita	50 kg		

Caratteristiche tecniche con testata portaspazzole a rullo

Descrizione	SCRUBTEC R 371 C
Dimensioni spazzola a rullo (diametro x lunghezza)	145 x 690 (710) mm
Peso senza batterie e con serbatoi vuoti	205 kg
Peso massimo con batterie e serbatoi pieni	486 kg
Potenza motore spazzola a rullo	2 x 600 W
Velocità di rotazione spazzole a rullo	748 giri/min
Pressione spazzole a rullo	33,4 kg

(*) In condizioni di lavoro normale su superficie piana di asfalto.

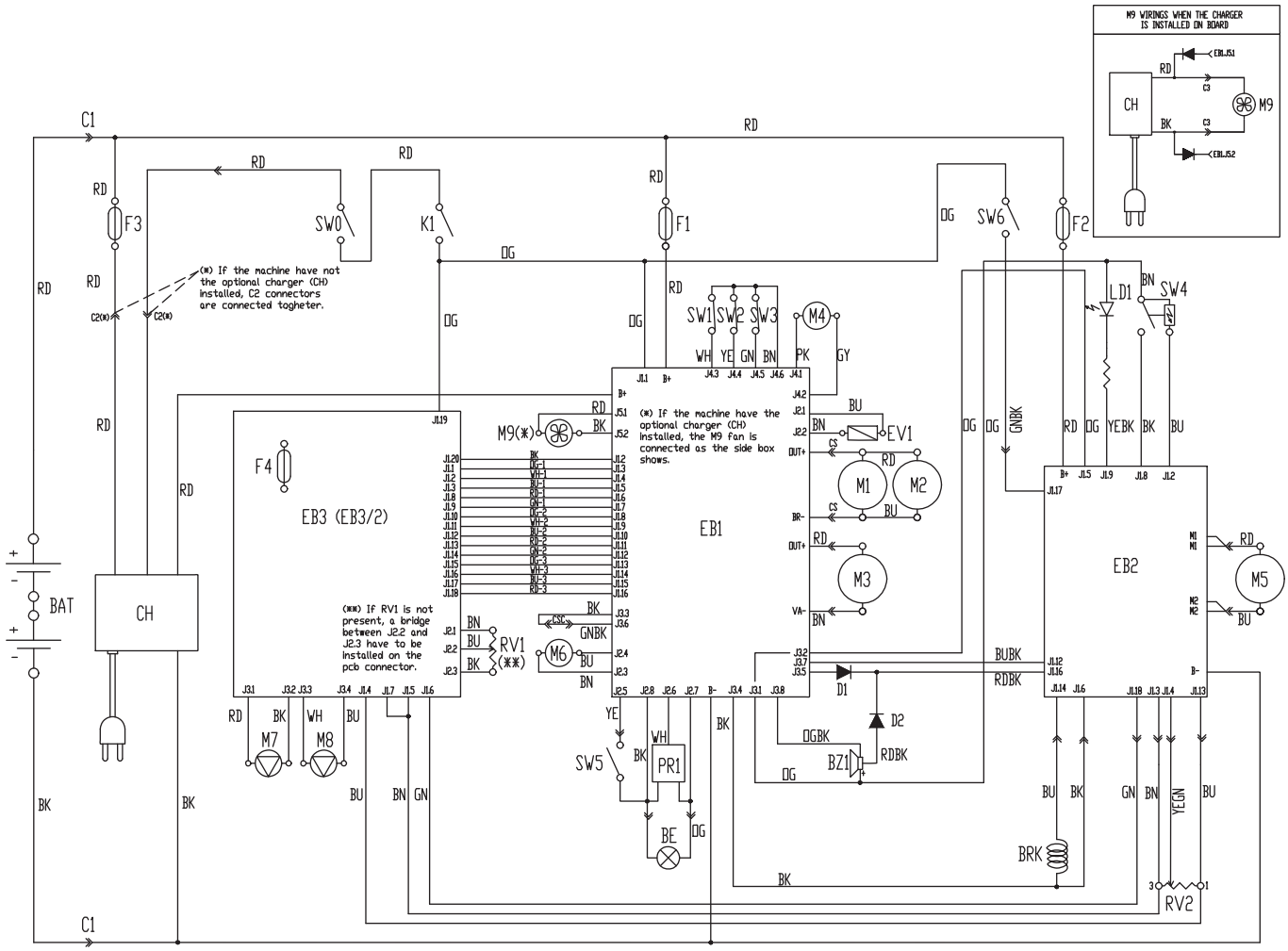
SCHEMA ELETTRICO

Legenda

BAT	Batterie da 24 V
BE	Luce lampeggiante
BRK	Freno elettromagnetico
BZ1	Avvisatore acustico retromarcia/avvisatore acustico
C1	Connettore batterie
C2	Connettore ausiliario caricabatterie
C3	Connettore ausiliario ventola esterna caricabatterie
CH	Caricabatterie
CS	Connettore testata portaspazzole
CSC	Connettore secondario testata portaspazzole a rullo
EB1	Scheda elettronica funzioni
EB2	Scheda elettronica impianto di trazione
EB3	Scheda elettronica sotto il pannello di controllo
EB3/2	Scheda elettronica sotto il pannello di controllo (opzionale)
EV1	Elettrovalvola
F1	Fusibile scheda elettronica funzioni
F2	Fusibile scheda elettronica impianto di trazione
F3	Fusibile circuiti di bassa potenza
F4	Fusibile pompe (opzionale)
K1	Commutatore di avviamento
LD1	Led diagnostica scheda elettronica impianto di trazione
M1	Motore spazzola sinistra
M2	Motore spazzola destra
M3	Motore impianto di aspirazione
M4	Attuatore testata portaspazzole
M5	Motore impianto di trazione
M6	Attuatore tergitore
M7	Pompa acqua di lavaggio (opzionale)
M8	Pompa detersivo (opzionale)
M9	Ventola di raffreddamento
PR1	Sensore livello acqua di lavaggio
RV1	Potenziometro velocità di lavoro (se previsto)
RV2	Potenziometro velocità (pedale)
SW0	Pulsante di emergenza
SW1	Microinterruttore posizione 0 attuatore
SW2	Microinterruttore posizione 1 attuatore
SW3	Microinterruttore posizione 2 attuatore
SW4	Sensore di sterzata
SW5	Microinterruttore sedile
SW6	Interruttore retromarcia

Codici colore

BK	Nero
BU	Azzurro
BN	Marrone
GN	Verde
GY	Grigio
OG	Arancione
PK	Rosa
RD	Rosso
VT	Viola
WH	Bianco
YE	Giallo



S311379A

USO

ATTENZIONE!

Su alcuni punti della macchina sono applicate targhette adesive, indicanti:
- ***PERICOLO***
- ***ATTENZIONE***
- ***AVVERTENZA***
- ***CONSULTAZIONE***

Durante la lettura di questo Manuale, l'operatore deve comprendere attentamente il significato dei simboli raffigurati nelle targhette. Non coprire le targhette per nessuna ragione e sostituirle immediatamente nel caso in cui vengano danneggiate.

CONTROLLO/PREPARAZIONE DELLE BATTERIE SU UNA MACCHINA NUOVA

ATTENZIONE!

I componenti elettrici della macchina possono subire gravi danni se le batterie non vengono installate e collegate in modo corretto. Le batterie devono essere installate esclusivamente da personale qualificato.
In base al tipo di batterie installato (WET o GEL), impostare la scheda elettronica funzioni e il caricabatterie integrato.
Prima dell'installazione delle batterie, controllare che non siano danneggiate.
Scollegare il connettore delle batterie e la spina del caricabatterie.
Movimentare le batterie con molta attenzione.
Installare i cappucci protettivi dei terminali delle batterie forniti con la macchina.

La macchina richiede in alternativa:
- Un cassonetto da 24 V, 240 Ah/C5 (WET)
- Un cassonetto da 24 V, 240 Ah/C5 (GEL) (opzionale)
- 4 batterie da 6 V, 180 Ah C5 (WET)
- 4 batterie da 6 V, 180 Ah C5 (GEL)

La macchina può essere fornita in una delle seguenti configurazioni:

Batterie (WET o GEL) montate sulla macchina e pronte all'uso

1. Aprire i coperchi (51 e 58) e controllare che i serbatoi (60 e 61) siano vuoti, altrimenti svuotarli tramite il tubo di scarico (10) e il rubinetto (24).
2. Chiudere i coperchi (51 e 58).
3. Con cautela sollevare il gruppo serbatoi (71).
4. Controllare che le batterie siano collegate alla macchina con il connettore (74).
5. Con cautela abbassare il gruppo serbatoi (71).
6. Inserire la chiave di accensione (41) e portarla su "I". Se si accende il segnalatore luminoso verde (37a), le batterie sono pronte all'uso. Se si accende il segnalatore luminoso giallo (37b) oppure rosso (37c) è necessario caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).

Batterie (WET) montate sulla macchina ma a secco, cioè prive di elettrolito

1. Aprire i coperchi (51 e 58) e controllare che i serbatoi (60 e 61) siano vuoti, altrimenti svuotarli tramite il tubo di scarico (10) e il rubinetto (24).
2. Chiudere i coperchi (51 e 58).
3. Con cautela sollevare il gruppo serbatoi (71).
4. Rimuovere i tappi (75) delle batterie (72).

ATTENZIONE!

L'acido solforico è altamente corrosivo; maneggiare con la massima attenzione. In caso di contatto con la pelle o gli occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.
Le batterie devono essere riempite in un'area ben ventilata.
Utilizzare guanti di protezione.

5. Riempire le celle delle batterie con acido solforico per batterie (densità da 1,27 a 1,29 kg a 25°C), in base alle istruzioni specificate nel Manuale delle batterie.
   La quantità corretta di soluzione acida da immettere è riportata nel Manuale delle batterie.
6. Per evitare di danneggiare i pavimenti da trattare, asciugare con un panno l'acqua e l'acido che si trovano sulla parte superiore delle batterie dopo la carica.
7. Lasciare riposare le batterie per alcuni minuti, quindi rabboccare le celle con soluzione di acido solforico, in base alle istruzioni specificate nel Manuale delle batterie.
8. Caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).

Senza batterie

1. Acquistare batterie idonee (vedere il paragrafo Caratteristiche tecniche).
   Per la scelta e l'installazione, rivolgersi a Rivenditori qualificati.
2. In base al tipo di batterie installato (WET o GEL), impostare la scheda elettronica della macchina e del caricabatterie.
3. Installare le batterie.
4. Caricare le batterie.

INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE E IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI BATTERIE (WET O GEL)

In base al tipo di batterie installato (WET o GEL), impostare la scheda elettronica della macchina e del caricabatterie operando come indicato di seguito:

Impostazione della macchina

1. Portare la chiave di avviamento (41) su “I” e rilevare quanto segue nei primi secondi di funzionamento della macchina:
   - Se lampeggia il segnalatore luminoso verde (37a), la macchina è impostata su GEL.
   - Se lampeggia il segnalatore luminoso rosso (37c), la macchina è impostata su WET.
2. Per modificare le impostazioni, procedere come indicato di seguito.
3. Spegnere la macchina portando la chiave di avviamento (41) su “0”.
4. Mantenere premuto l’interruttore (36), quindi accendere la macchina portando la chiave di accensione (41) su “I”.
5. Rilasciare l’interruttore (36) non prima di 5 secondi dall’avviamento della macchina.
6. Premere nuovamente per breve tempo l’interruttore (36) e controllare che lampeggi il segnalatore luminoso relativo all’impostazione desiderata.

Impostazione del caricabatterie

7. Rimuovere le viti (A, Fig. 1) e il pannello (B).
8. Portare il selettore (C) su WET o GEL in base al tipo di batterie installate.
9. Installare il pannello (B), quindi serrare le viti (A).

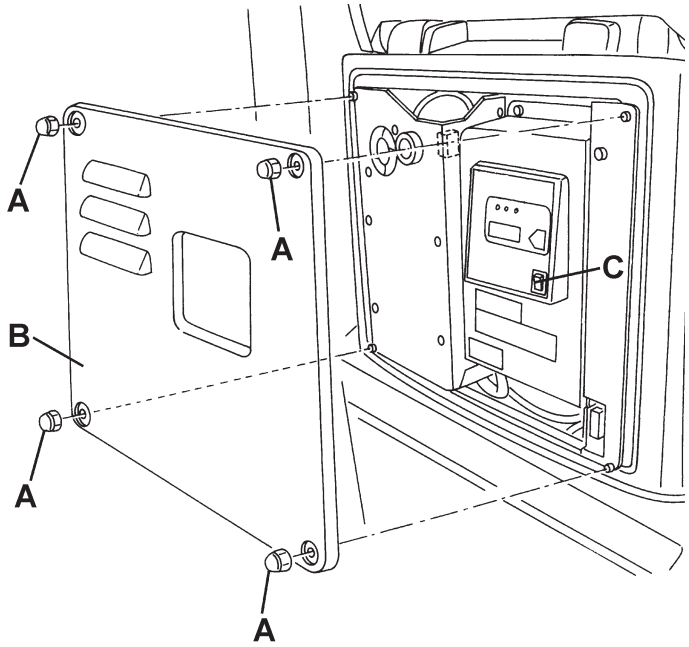


Figura 1

S311218A

Installazione delle batterie

10. Aprire i coperchi (51 e 58) e controllare che i serbatoi (60 e 61) siano vuoti, altrimenti svuotarli tramite il tubo di scarico (10) e il rubinetto (24).
11. Chiudere i coperchi (51 e 58).
12. Con cautela sollevare il gruppo serbatoi (71).
13. Installare le batterie e collegarle in base al relativo schema (76).

ATTENZIONE!

Se si installa un cassonetto batterie, posizionarlo sul lato sinistro della macchina, per consentire la corretta chiusura del gruppo serbatoi (71).

Carica delle batterie

14. Caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).

PRIMA DELL'AVVIAMENTO

ATTENZIONE!

Ad ogni accensione della macchina, controllare che non siano presenti corpi estranei tra la testata (4 o 5) e la macchina oppure tra il tergitore (12) e la macchina, che possano ostacolare l'eventuale sollevamento della testata e del tergitore. Tale controllo è necessario in quanto se la macchina è stata spenta senza avere sollevato la testata portaspazzole e il tergitore, alla sua riaccensione, la testata ed il tergitore si sollevano automaticamente.

Installazione/rimozione della testata

Sulla macchina può essere facilmente installata/rimossa sia la testata portaspazzole/portafeltro (4) sia la testata portaspazzole a rullo (5).
Per la loro installazione/rimozione vedere la relativa procedura al capitolo Manutenzione.

NOTA

Quando viene installata/rimossa la testata, può essere necessario cambiare anche il tipo di tergitore, in quanto le loro larghezze devono essere correlate. Per il corretto abbinamento della testata con il tergitore, vedere il paragrafo Caratteristiche tecniche.

Installazione/rimozione delle spazzole/portafeltro (solo per SCRUBTEC R 361 / R 366 / R 371)

1. Nella macchina predisposta con l'apposita testata, possono essere installate sia le spazzole (88) sia i portafeltro (89) con feltro (90) in base al trattamento da eseguire sul pavimento.
2. Per la loro installazione/rimozione, procedere come indicato di seguito.
   Inserire la chiave di accensione (41) e portarla su "I".

ATTENZIONE!

Prima di azionare l'interruttore (34), controllare sempre che non siano presenti corpi estranei tra la testata (4) e la macchina che possano ostacolare il sollevamento della testata.

3. Sollevare la testata premendo l'interruttore (34).
4. Portare la chiave di avviamento (41) su "0" e rimuoverla.
5. Installare le spazzole/portafeltro (88 o 89) e sollevarle fino a battuta, quindi ruotarle in senso orario (vedere le frecce 88 e 89) fino a battuta.
6. Per rimuovere le spazzole/portafeltro, eseguire i punti da 2 a 5 in ordine inverso.

Tipi di spazzole disponibili

Modelli da 305 mm	**Modelli da 330 mm**	**Modelli da 370 mm**
PROLENE	PROLENE	PROLENE
MIDLITE GRIT 180	MIDLITE GRIT 180	MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240	MIDGRIT 240	MIDGRIT 240
PROLITE	PROLITE	PROLITE
UNION MIX	UNION MIX	UNION MIX

Guida all'applicazione delle spazzole/feltri

Modelli	**MIDLITE GRIT 180**	**MIDGRIT 240**	**PROLENE**	**PROLITE**	**UNION MIX**
Pulizia generale:					
Calcestruzzo	■	■	■		
Pavimentazione terrazzo	■	■	■		
Piastrelle di ceramica/di cava	■	■	■		
Marmo				■	
Piastrelle di vinile	■		■		
Piastrelle di gomma				■	
Lucidatura:					
Piastrelle di gomma					■
Marmo					■
Piastrelle di vinile					■

Installazione/rimozione delle spazzole a rullo (solo per SCRUBTEC R 371 C)

7. Inserire la chiave di accensione (41) e portarla su “I”.

ATTENZIONE!

Prima di azionare l’interruttore (34), controllare sempre che non siano presenti corpi estranei tra la testata (5) e la macchina che possano ostacolare il sollevamento della testata.

8. Sollevare la testata premendo l’interruttore (34).
9. Portare la chiave di avviamento (41) su “0” e rimuoverla.
10. Su entrambi i lati della macchina, svitare i pomelli (97) e rimuovere il gruppo flap laterali (96).
11. Svitare i pomelli (101) e rimuovere gli sportelli (100) premendo verso il basso i pomelli.
12. Installare le spazzole a rullo (99).
    Le spazzole a rullo possono essere installate sia da un lato che dall’altro.
13. Installare gli sportelli (100) e fissarli con i pomelli (101).
14. Per rimuovere le spazzole a rullo, eseguire i punti da 7 a 13 in ordine inverso.

Tipi di spazzole a rullo disponibili

Modello da 145 x 690 mm
PROLENE
MAGNA GRIT 46
DYNA GRIT 80
MIDLITE GRIT 180
PROLITE
UNION MIX

Guida all’applicazione delle spazzole a rullo

Modelli	**MAGNA GRIT 46**	**DYNA GRIT 80**	**MIDLITE GRIT 180**	**PROLENE**	**PROLITE**	**UNION MIX**
Pulizia generale:						
Calcestruzzo	■	■	■	■		
Pavimentazione terrazzo	■	■	■	■	■	■
Piastrelle di ceramica/di cava		■	■	■	■	
Marmo					■	■
Piastrelle di vinile			■	■	■	■
Piastrelle di gomma						■

Installazione del tergitore

NOTA

Il tergitore deve avere una larghezza correlata con la larghezza della testata. Per il corretto abbinamento della testata con il tergitore, vedere il paragrafo Caratteristiche tecniche.

15. Installare il tergitore (12) e fissarlo con i volantini (15), quindi collegare il tubo di aspirazione (11) al tergitore.
16. Con il volantino (16) regolare il tergitore in modo che la gomma posteriore (18) tocchi il pavimento per tutta la lunghezza e che la gomma anteriore (17) sia leggermente sollevata dal pavimento.

Riempimento del serbatoio della soluzione detergente

17. Aprire il coperchio (58).
18. Riempire il serbatoio della soluzione detergente (61) con una soluzione detergente appropriata per il lavoro da eseguire.
    Non riempire completamente il serbatoio della soluzione detergente, ma lasciare qualche centimetro dall’orlo.
    Attenersi sempre alle istruzioni di diluizione riportate sull’etichetta della confezione del prodotto chimico usato per comporre la soluzione detergente.
    La temperatura della soluzione detergente non deve superare i 40°C.

ATTENZIONE!

Utilizzare esclusivamente detergenti liquidi a bassa schiumosità e non infiammabili, idonei per gli apparecchi in uso.

Regolazione del posto di guida

21. Regolare l’inclinazione del volante (2) con la leva (1) nella posizione più confortevole per l’operatore.

AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA

Avviamento della macchina

1. Preparare la macchina come indicato al paragrafo precedente.
2. Portare la chiave di avviamento (41) su “I”, senza azionare il pedale di marcia (3). Controllare se il segnalatore luminoso verde (37a) si accende.
   Nel caso in cui si accenda il segnalatore luminoso giallo (37b) oppure rosso (37c), riportare la chiave di avviamento su “0”, quindi caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).
3. Portarsi sul luogo di lavoro, avviando la macchina con le mani sul volante e premendo il pedale (3).
   La velocità di avanzamento è regolabile da zero al valore massimo in base alla pressione esercitata sul pedale (3).
4. La marcia avanti/retromarcia viene selezionata tramite l’apposito interruttore (39) posizionato sulla destra della plancia.

NOTA

Il sedile (25) è dotato di un sensore di sicurezza il quale permette il movimento della macchina premendo il pedale (3), soltanto con l’operatore seduto sul sedile.

NOTA

Sulla macchina è presente un sistema di sicurezza antiribaltamento che riduce sensibilmente la velocità durante le sterzate, indipendentemente dalla pressione esercitata sul pedale.
Tale riduzione di velocità in curva non è pertanto un malfunzionamento ma una caratteristica che accresce la stabilità della macchina in ogni condizione.

5. Abbassare la testata portaspazzole/portafeltro e il tergitore premendo l’interruttore (34).
6. Portare gli interruttori di regolazione del flusso della soluzione detergente (40) nella posizione ritenuta più idonea in base al tipo di lavaggio da eseguire.
7. Iniziare il lavoro di pulizia, manovrando con le mani il volante (2) e facendo avanzare la macchina premendo opportunamente il pedale (3).

Arresto della macchina

8. Rilasciare il pedale (3).
9. Non è necessario bloccare la macchina durante la sosta o il parcheggio in quanto il freno elettromagnetico (27) provvede automaticamente alla frenatura della macchina quando non è azionato il pedale di marcia.
10. Sollevare la testata portaspazzole/portafeltro e il tergitore premendo l’interruttore (34).

MACCHINA IN LAVORO (LAVAGGIO/ASCIUGATURA)

1. Avviare la macchina, come indicato al paragrafo precedente.
2. Se necessario, variare la quantità di soluzione detergente che arriva alle spazzole premendo gli interruttori (40).

NOTA

Per un corretto lavaggio/asciugatura dei pavimenti ai bordi delle pareti, Alto suggerisce di avvicinarsi con il lato destro della macchina come rappresentato in figura 2.

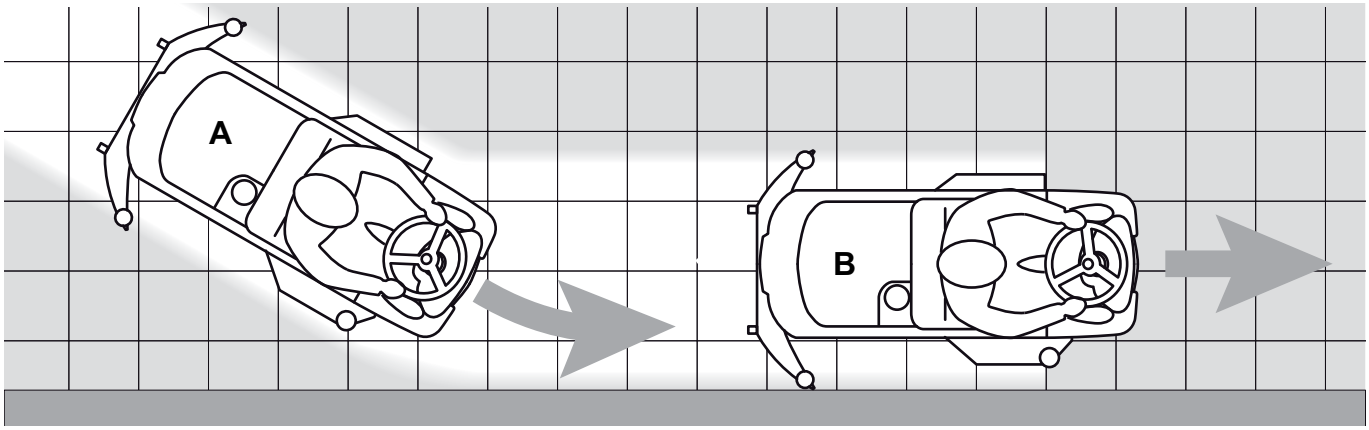


Figura 2

P100160

Regolazione del tergitore

3. Se necessario, arrestare la macchina e regolare ulteriormente il volantino di regolazione bilanciamento del tergitore (16) in modo che la gomma posteriore tocchi il pavimento per tutta la lunghezza.

AVVERTENZA!

Per non danneggiare la superficie del pavimento da trattare, evitare di mantenere azionate le spazzole/portafeltro con la macchina ferma, specialmente se si lavora con la pressione supplementare inserita.

Lavoro con la funzione di pressione supplementare delle spazzole/portafeltro

NOTA

La funzione di pressione supplementare non è attivabile quando è installata la testata portaspazzole a rullo.

4. In caso di pavimento con sporco particolarmente resistente, è possibile lavorare con una pressione supplementare sul pavimento delle spazzole/portafeltro premendo l'interruttore (35).
5. Per ritornare al lavoro con pressione normale, premere nuovamente l'interruttore (35).
   L'interruttore (35) è attivo soltanto quando la testata (4) è abbassata e il segnalatore luminoso dell'interruttore (34) è acceso.

AVVERTENZA!

In caso di sovraccarico dei motori delle spazzole/portafeltro, dovuto a corpi estranei che ne ostacolano il movimento, oppure a pavimenti/spazzole troppo aggressivi, un sistema di sicurezza provvede a fermare le spazzole/portafeltro dopo circa un minuto di sovraccarico continuativo.
La condizione di sovraccarico viene indicata dal lampeggio simultaneo dei tre segnalatori luminosi (37a, 37b, 37c).
Se il sovraccarico si determina durante il lavoro con la funzione di pressione supplementare inserita, il sistema alleggerisce automaticamente la pressione sulle spazzole/portafeltro disinserendo la funzione di pressione supplementare. Nel caso in cui il sovraccarico persista, le spazzole/portafeltro si arrestano.
Per riprendere il lavoro dopo l'arresto delle spazzole/portafeltro a causa del sovraccarico, è necessario spegnere la macchina portando la chiave di accensione (41) su "0". Riavviare la macchina portando la chiave di avviamento (80) su "I".

Scaricamento delle batterie durante il lavoro

6. Fino a quando il segnalatore luminoso verde (37a) rimane acceso, le batterie permettono alla macchina di lavorare normalmente.
   Quando si spegne il segnalatore luminoso verde (37a) e si accendono in sequenza i segnalatori luminosi giallo (37b) e rosso (37c), è necessario caricare le batterie.
   - All'accensione del segnalatore luminoso giallo (37b) rimangono pochi minuti di autonomia della macchina (variabili in funzione delle caratteristiche della batteria utilizzata).
   - All'accensione del segnalatore luminoso rosso (37c) l'autonomia è esaurita: dopo alcuni secondi vengono automaticamente fermate le spazzole/portafeltro e sollevata la testata. Rimangono in funzione solo l'impianto di aspirazione e l'impianto di trazione, per dare la possibilità di asciugare eventuali porzioni di pavimento bagnato e spostare la macchina nel posto adibito alla ricarica.

AVVERTENZA!

Per non danneggiare le batterie e accorciarne la vita utile, non insistere nell'utilizzo della macchina con batterie scariche.

NOTA

Nel caso in cui non sia più possibile utilizzare l'impianto di trazione della macchina, per il suo spostamento, consultare il paragrafo Movimento a spinta/traino della macchina.

SVUOTAMENTO DEI SERBATOI

Un sistema di chiusura automatica a galleggiante (54) blocca l'impianto di aspirazione quando il serbatoio dell'acqua di recupero (60) è pieno.
È possibile accorgersi del bloccaggio dell'impianto di aspirazione, avvertendo un incremento improvviso della frequenza del rumore del motore dell'impianto di aspirazione, inoltre il pavimento non viene asciugato.

AVVERTENZA!

Nel caso in cui l'impianto di aspirazione si spenga per cause accidentali (ad esempio per l'intervento prematuro del galleggiante durante uno spostamento brusco della macchina), per ripristinarne il funzionamento, spegnerlo premendo l'interruttore (36), quindi aprire il coperchio (22) e accertarsi che il galleggiante presente all'interno della griglia (55) sia sceso fino al livello dell'acqua; infine chiudere il coperchio (22) e riavviare l'impianto di aspirazione premendo l'interruttore (36).

Quando il serbatoio dell'acqua di recupero (60) è pieno, procedere allo svuotamento operando come indicato di seguito.

Svuotamento del serbatoio dell'acqua di recupero

1. Arrestare la macchina rilasciando il pedale (3).
2. Sollevare la testata portaspazzole/portafeltro e il tergitore premendo l'interruttore (34).
3. Portare la macchina nella zona di smaltimento designata.
4. Svuotare il serbatoio dell'acqua di recupero con il tubo (10). Al termine del lavoro, risciacquare il serbatoio con acqua pulita.

Svuotamento del serbatoio della soluzione detergente

5. Eseguire i punti da 1 a 3.
6. Svuotare il serbatoio della soluzione detergente con il rubinetto (24). Al termine del lavoro, risciacquare il serbatoio con acqua pulita.

DOPO L'USO DELLA MACCHINA

A fine lavoro, prima di abbandonare la macchina:
1. Rimuovere le spazzole/portafeltro operando come indicato al paragrafo specifico.
2. Svuotare i serbatoi (60 e 61) operando come indicato al paragrafo precedente.
3. Eseguire le manutenzioni previste dopo l'uso della macchina (vedere il capitolo Manutenzione).
4. Conservare la macchina in luogo asciutto e pulito, con le spazzole/portafeltro e il tergitore rimossi o sollevati.

MOVIMENTO A SPINTA/TRAINO DELLA MACCHINA

Quando non è possibile utilizzare l'impianto di trazione, per movimentare agevolmente la macchina a spinta/traino, è necessario sbloccare il freno elettromagnetico (27) serrando a finecorsa le viti (29) (ruotarle in senso orario) con la chiave in dotazione.
Al termine della movimentazione della macchina, allentare le viti (29) di circa 3 giri, per riattivare il freno elettromagnetico (27).

ATTENZIONE!

Se dopo la movimentazione della macchina a spinta/traino, le viti (29) non vengono allentate come indicato, il freno elettromagnetico della macchina rimane inattivo.

ATTENZIONE!

Non accendere mai la macchina con le viti di sbloccaggio del freno elettromagnetico (29) serrate (freno elettromagnetico disattivato).
Per maggiore sicurezza si consiglia di avvitare le viti (29) solo per il tempo strettamente necessario alla movimentazione manuale della macchina.

LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA

1. Se si prevede di non utilizzare la macchina per più di 30 giorni, è opportuno:
2. Eseguire quanto indicato al paragrafo Dopo l'uso della macchina.
3. Prima di scollegare il connettore rosso (74) della batteria, eseguire le seguenti operazioni:
   - Aprire i coperchi (51 e 58) e controllare che i serbatoi (60 e 61) siano vuoti, altrimenti svuotarli tramite il tubo di scarico (10) e il rubinetto (24).
   - Chiudere i coperchi (51 e 58).
   - Con cautela sollevare il gruppo serbatoi (71).

PRIMO PERIODO DI UTILIZZO

Dopo le prime 8 ore, controllare il serraggio degli organi di fissaggio e di collegamento della macchina. Controllare che le parti visibili siano integre e non presentino perdite.

MANUTENZIONE

La durata di esercizio della macchina e la massima sicurezza di funzionamento sono garantite da una manutenzione accurata e regolare.
Di seguito è riportato lo schema riassuntivo della manutenzione programmata. Le periodicità indicate possono subire variazioni in funzione di particolari condizioni di lavoro, da definire da parte del responsabile della manutenzione.

ATTENZIONE!

Le operazioni devono essere eseguite a macchina spenta e con le batterie scollegate.
Inoltre, leggere attentamente tutte le istruzioni del paragrafo Sicurezza.

Tutte le operazioni di manutenzione programmata o straordinaria devono essere effettuate da personale qualificato, oppure presso un Centro di assistenza autorizzato.
In questo Manuale, dopo lo schema di manutenzione programmata, sono riportate solo le procedure di manutenzione più semplici e ricorrenti.

NOTA

Per le procedure delle altre operazioni di manutenzione previste dallo schema di manutenzione programmata e di manutenzione straordinaria, vedere il Manuale di assistenza, presso i vari Centri di assistenza.

SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Procedura	Giornaliera, dopo l'uso della macchina	Settimanale	Semestrale	Annuale
Pulizia del tergitore	■			
Pulizia delle spazzole	■			
Pulizia dei serbatoi e della griglia di aspirazione con galleggiante	■			
Carica delle batterie	■			
Controllo e sostituzione delle gomme del tergitore		■		
Controllo dei flap laterali		■		
Pulizia del filtro della soluzione detergente		■		
Controllo del livello del liquido delle batterie (WET)		■		
Controllo del serraggio di viti e dadi			■ (1)	
Controllo e regolazione delle cinghie di trasmissione dai motori alle spazzole a rullo			■ (2)	
Lubrificazione del pattino di scorrimento del cavo del tergitore			■ (2)	
Controllo dell'efficienza del freno elettromagnetico			■ (2)	
Controllo o sostituzione dei carboncini dei motori della spazzola/portafeltro				■ (2)
Controllo o sostituzione dei carboncini del motore dell'impianto di aspirazione				■ (2)
Controllo o sostituzione dei carboncini del motore dell'impianto di trazione				■ (2)

(1) E dopo le prime 8 ore di lavoro.
(2) Manutenzione di competenza di un Centro di assistenza autorizzato Alto.

CONTROLLO DELLE ORE DI LAVORO DELLA MACCHINA

1. Inserire la chiave di accensione (41) e portarla su "I".
2. Durante i primi 5 secondi di funzionamento della macchina, il display (38) visualizza il numero totale delle ore di lavoro (lavaggio/asciugatura) effettuate dalla macchina.
   Portare la chiave di avviamento (41) su "0".

PULIZIA DEL TERGITORE

NOTA

Per ottenere una buona asciugatura, il tergitore deve essere pulito e con le gomme in buone condizioni.

AVVERTENZA!

Si consiglia l'uso di guanti da lavoro durante la pulizia del tergitore per la possibile presenza di detriti taglienti.

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Inserire la chiave di accensione (41) e portarla su "I".
3. Abbassare il tergitore (12) premendo l'interruttore (36).
4. Portare la chiave di avviamento (41) su "0".
5. Scollegare il tubo di aspirazione (11) dal tergitore.
6. Allentare i volantini (15) e rimuovere il tergitore (12).
7. Lavare e pulire il tergitore. In particolare pulire da sporcizia e detriti i vani (A, Fig. 3) e il foro (B). Controllare che la gomma anteriore (C) e la gomma posteriore (D) siano integre e non presentino tagli e lacerazioni, altrimenti sostituirle.
8. Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLE GOMME DEL TERGITORE

1. Pulire il tergitore come indicato al paragrafo specifico.
2. Controllare che i lembi (E e N, Fig. 3) della gomma anteriore (17) e della gomma posteriore (18) appoggino contemporaneamente su un pavimento pianeggiante, per tutta la loro lunghezza, altrimenti regolarle in altezza, come indicato di seguito:
   - Sganciare il ritegno (F), allentare i dadi ad alette (G) e regolare la gomma posteriore (D); quindi serrare i dadi ad alette e riagganciare il ritegno.
   - Allentare i dadi ad alette (H) e regolare la gomma anteriore (C); quindi serrare i dadi.
3. Controllare che la gomma anteriore (C) e la gomma posteriore (D) siano integre e non presentino tagli e lacerazioni, altrimenti sostituirle, come indicato di seguito. Controllare anche che la gomma posteriore abbia lo spigolo anteriore (I) non consumato; altrimenti rovesciare la gomma stessa, portando al suo posto uno degli altri tre spigoli che è ancora integro. Se anche gli altri tre spigoli sono consumati, sostituire la gomma, operando come indicato di seguito:
   - Sganciare il ritegno (F), rimuovere i dadi ad alette (G) e la striscia di ritegno (L), quindi sostituire (o rovesciare) la gomma posteriore (D). Installare la gomma nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.
   - Rimuovere i dadi ad alette (H) e la striscia di ritegno (M) quindi sostituire la gomma anteriore (C). Installare la gomma nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

   Dopo la sostituzione (o rovesciamento) delle gomme, registrarle in altezza, come descritto al punto precedente.
4. Installare il tergitore (12) e avvitare i volantini (15).
5. Collegare il tubo di aspirazione (11) al tergitore (12).
6. Se necessario, regolare il volantino di regolazione bilanciamento del tergitore (16).

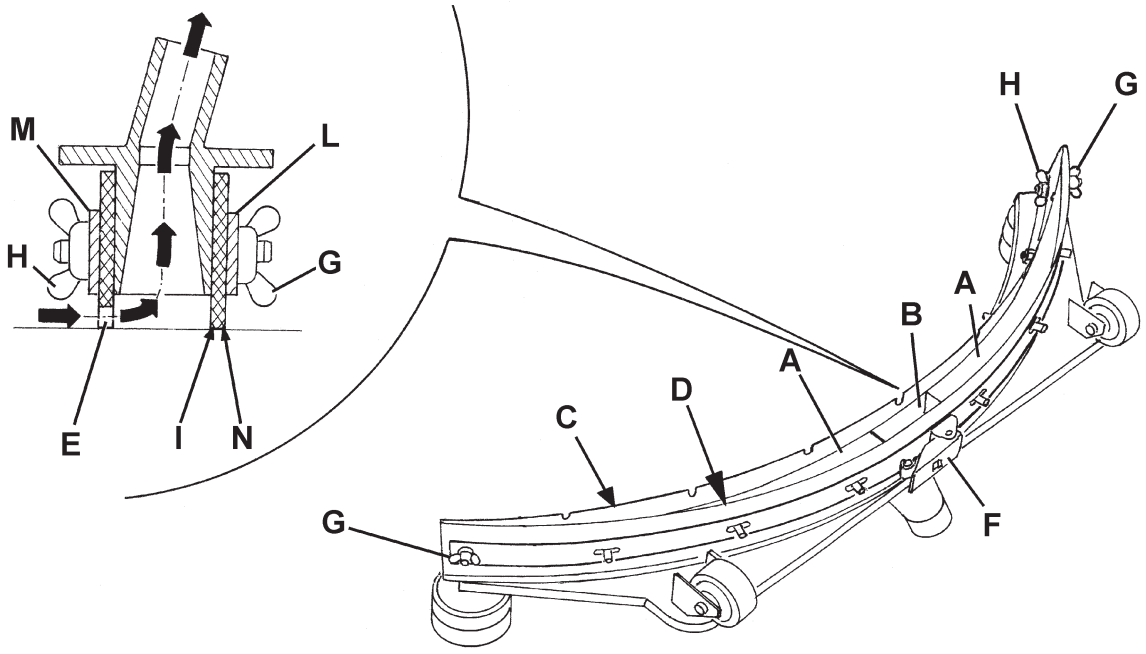


Figura 3

S311216A

PULIZIA DELLE SPAZZOLE A DISCO O A RULLO

AVVERTENZA!

Si consiglia l'uso di guanti da lavoro durante la pulizia delle spazzole per la possibile presenza di detriti taglienti.

1. Rimuovere le spazzole dalla macchina come indicato nel capitolo Uso.
2. Pulire e lavare le spazzole con acqua e detersivo.
3. Controllare che le setole siano integre e non eccessivamente consumate, altrimenti sostituire le spazzole.

PULIZIA DEI SERBATOI E DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE CON GALLEGGIANTE

1. Portare la macchina nella zona di smaltimento designata.
2. Portare la chiave di avviamento (41) su "0".
3. Aprire i coperchi (51 e 58).
4. Pulire e lavare con acqua pulita, i coperchi (51 e 58), i serbatoi (60 e 61) e la griglia di aspirazione (54) con chiusura automatica a galleggiante.
   Scaricare l'acqua dai serbatoi con il tubo (10) e il rubinetto (24).
5. Se necessario, sganciare i ritegni (A, Fig. 4), aprire la griglia (B) e recuperare il galleggiante (C), quindi pulire con cura e reinstallare.
6. Controllare l'integrità della guarnizione (D) del coperchio del serbatoio.

NOTA

La guarnizione (D) permette la formazione di depressione nel serbatoio, necessaria per l'aspirazione dell'acqua di recupero.

Se necessario, sostituire la guarnizione (D) scalzandola dalla propria sede (E). Al montaggio della nuova guarnizione, posizionare la giunzione (F) nella zona centrale posteriore indicata in figura.

7. Controllare che anche tutta la superficie perimetrale (G) di appoggio della guarnizione (D) sia integra e idonea alla tenuta della guarnizione stessa.
8. Chiudere i coperchi (51 e 58).

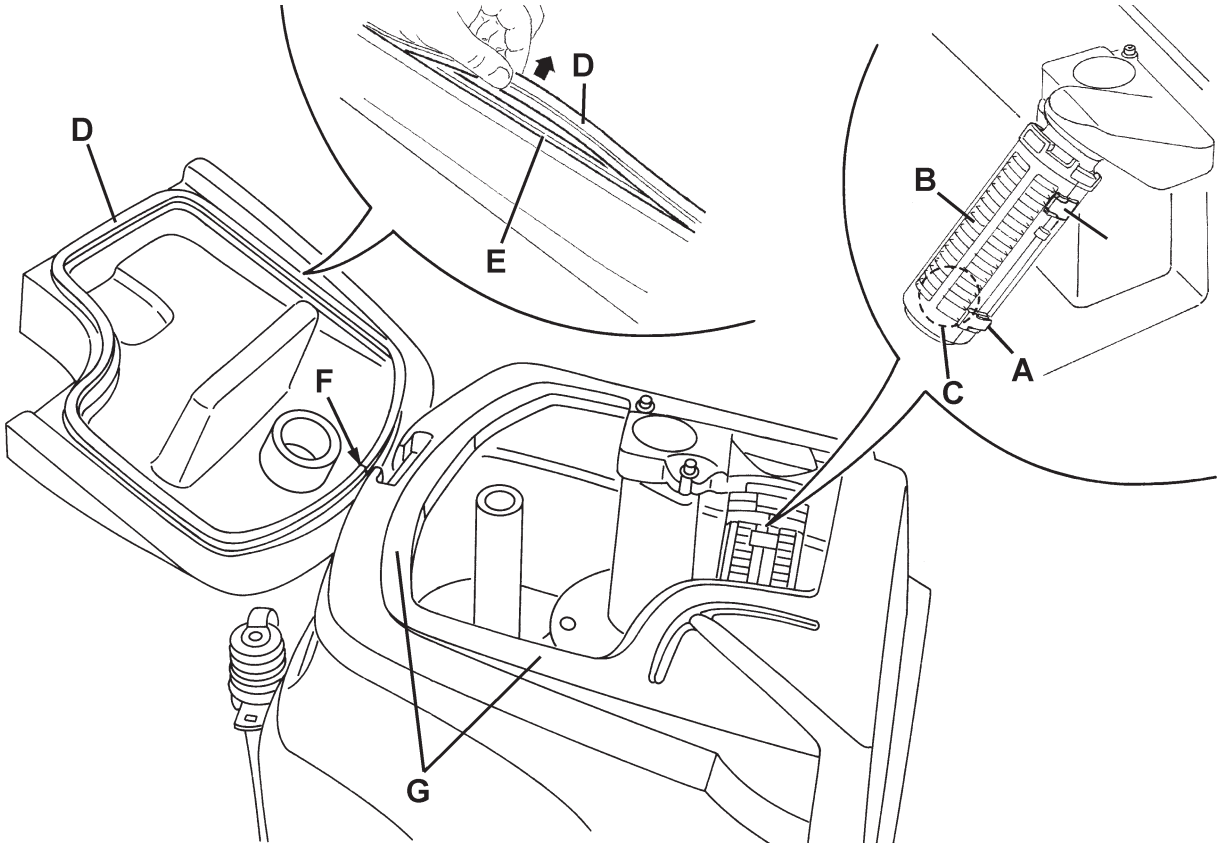


Figura 4

S311217A

CONTROLLO E SOSTITUZIONE DEI FLAP LATERALI

Controllo

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Portare la chiave di avviamento (41) su “0”.
3. Su entrambi i lati della macchina, svitare i pomelli (B, Fig. 5) e rimuovere il gruppo flap laterali (C).
4. Lavare e pulire i flap laterali.
5. Controllare che il lembo inferiore (D) dei flap laterali:
   - appoggi contemporaneamente su un pavimento pianeggiante, per tutta la lunghezza;
   - sia integro e non presenti tagli e lacerazioni;
   - abbia lo spigolo interno (E) non consumato;

   altrimenti ruotare o sostituire i flap, operando come indicato di seguito.

Rotazione o sostituzione

6. Rimuovere i dadi ad alette (F), quindi rimuovere la striscia di ritegno (G).
7. Rimuovere la gomma (H) del flap e, se possibile, ruotarla, portando al posto dello spigolo inferiore interno (E) uno degli altri tre spigoli ancora integro. Se anche gli altri tre spigoli sono consumati, sostituire la gomma.

Montaggio e regolazione dell’altezza

8. Montare le gomme (H) e il gruppo flap (C) in ordine inverso rispetto allo smontaggio.
9. Avviare la macchina e abbassare la testata (D), quindi controllare che le gomme (H) dei flap laterali:
   - appoggino leggermente sul pavimento;
   - le gomme laterali (H) raccolgano la soluzione detergente, altrimenti arrestare la macchina e regolare l’altezza dei flap con i pomelli (B) e (I).
10. A regolazione ottenuta serrare i pomelli.

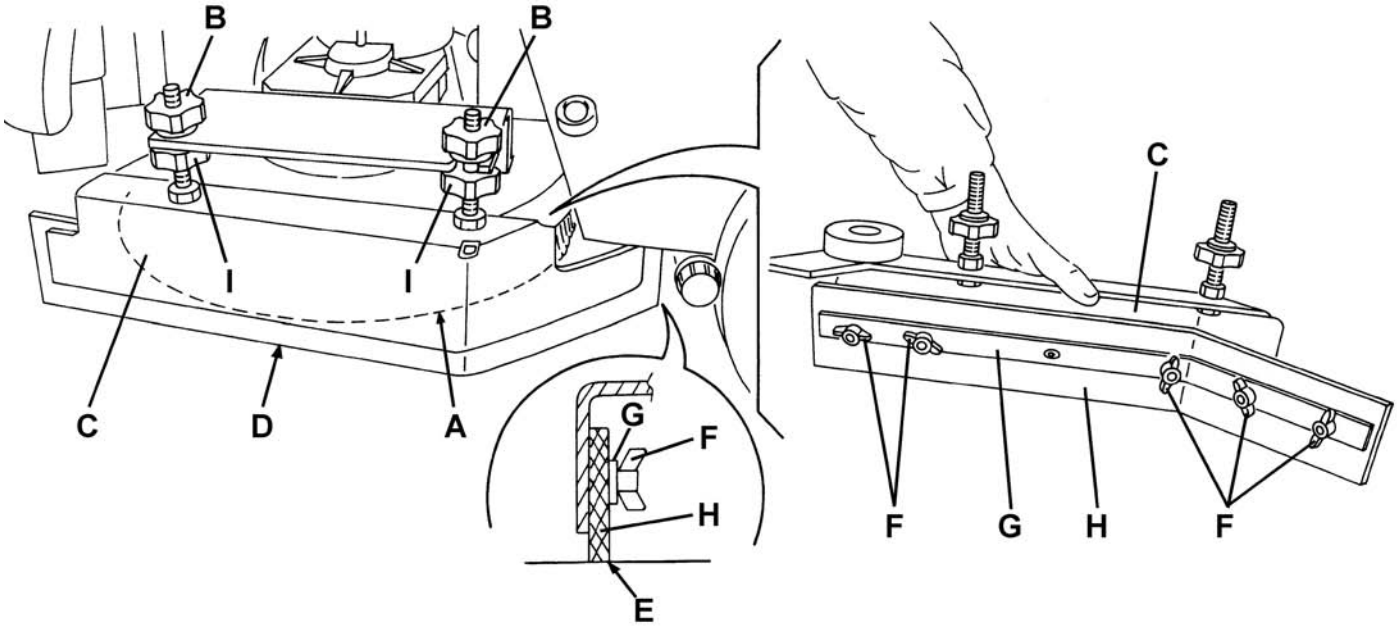


Figura 5

S311214A

PULIZIA DEL FILTRO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Portare la chiave di avviamento (41) su “0”.
3. Chiudere il rubinetto (E, Fig. 6) della soluzione detergente che si trova sotto alla macchina, dietro alla ruota posteriore destra. Il rubinetto (E) è chiuso quando si trova nella posizione (F) rispetto alla tubazione ed è aperto quando si trova nella posizione (G).
4. Rimuovere il coperchio trasparente (A), quindi rimuovere il retino filtrante (B) sotto alla macchina, davanti alla ruota posteriore destra. Pulirli e rimontarli nel supporto (C).

NOTA

Posizionare correttamente il retino filtrante (B) nella sede (D) del supporto (C).

5. Aprire il rubinetto (E).

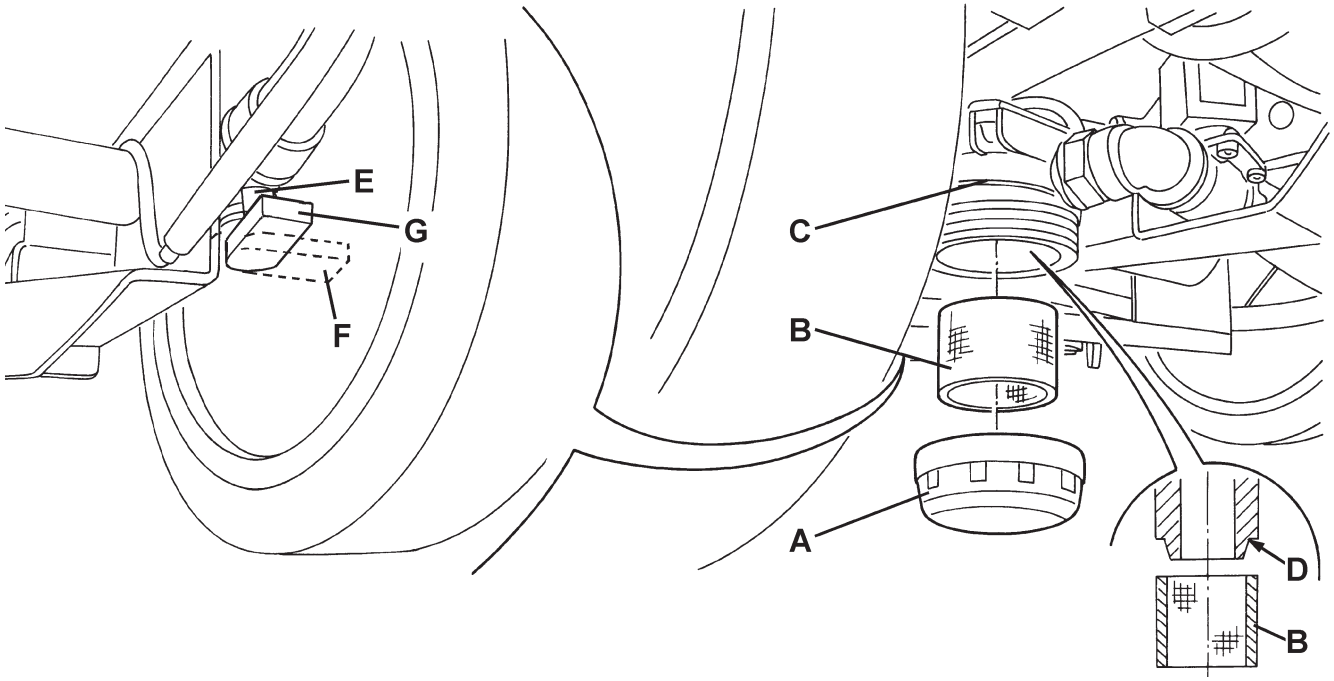


Figura 6

S311214A

CARICA DELLE BATTERIE

NOTA

Caricare le batterie quando il segnalatore luminoso giallo (37b) oppure rosso (37c) si accende, oppure ad ogni fine lavoro.

AVVERTENZA!

Mantenere le batterie cariche allunga loro la vita utile.

AVVERTENZA!

Quando le batterie sono scariche, fare in modo che non rimangano a lungo in tale condizione per non ridurre la vita delle batterie stesse.
Controllare la carica delle batterie almeno una volta la settimana.

ATTENZIONE!

Caricando le batterie si produce gas idrogeno altamente esplosivo. Caricare soltanto in aree ben ventilate e lontano da fiamme libere.
Non fumare durante la ricarica delle batterie.
Mantenere il gruppo serbatoi aperto durante tutto il ciclo di ricarica delle batterie.

ATTENZIONE!

Durante la ricarica delle batterie prestare particolare attenzione ad eventuali fuoriuscite di liquido dalle batterie. Tale liquido è corrosivo. In caso di contatto con la pelle o gli occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.

Carica delle batterie con caricabatterie installato sulla macchina

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Solo per batterie WET:
   - Aprire i coperchi (51 e 58) e controllare che i serbatoi (60 e 61) siano vuoti, altrimenti svuotarli tramite il tubo di scarico (10) e il rubinetto (24).
   - Chiudere i coperchi (51 e 58).
   - Con cautela sollevare il gruppo serbatoi (71).
   - Controllare il livello dell'elettrolito delle batterie (72). Se necessario, svitare i tappi (75) e rabboccare.
   - Dopo il ripristino del livello, chiudere i tappi (75) e, se necessario, pulire la superficie superiore delle batterie.
3. Collegare il cavo (8) del caricabatterie alla rete elettrica [la tensione e la frequenza di rete devono essere uguali ai valori corrispondenti del caricabatterie, riportati sulla targhetta matricolare della macchina].

NOTA

Quando il caricabatterie è collegato alla rete elettrica, tutte le funzioni della macchina vengono automaticamente escluse.

Il segnalatore luminoso rosso (F, Fig. 7) acceso con luce fissa sul pannello di controllo del caricabatterie indica che il caricabatterie sta caricando le batterie.

4. Quando il segnalatore luminoso verde (H) si accende, il ciclo di carica delle batterie è terminato.
5. Quando il ciclo di carica è terminato, scollegare il cavo (8) del caricabatterie dalla rete elettrica e inserirlo nell'apposito alloggiamento (7).
6. Solo per batterie WET:
   - Con cautela abbassare il gruppo serbatoi (71).
   - Riempire i serbatoi (60 e 61).
7. La macchina è pronta all'uso.

NOTA

Per ulteriori informazioni relative al funzionamento del caricabatterie (I) consultare il relativo Manuale.

CONTROLLO/SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI

1. Portare la chiave di avviamento (41) su “0”.
2. Rimuovere i dadi (E, Fig. 7), quindi rimuovere il coperchio (A).
3. Controllare ed eventualmente sostituire i seguenti fusibili:
   B) Fusibile (F3) di protezione circuiti di bassa potenza: (5 A)
   C) Fusibile (F2) di protezione scheda elettronica impianto di trazione: (60 A)
   D) Fusibile (F1) di protezione scheda elettronica funzioni: (100 A)
4. Installare il coperchio e serrare i dadi.

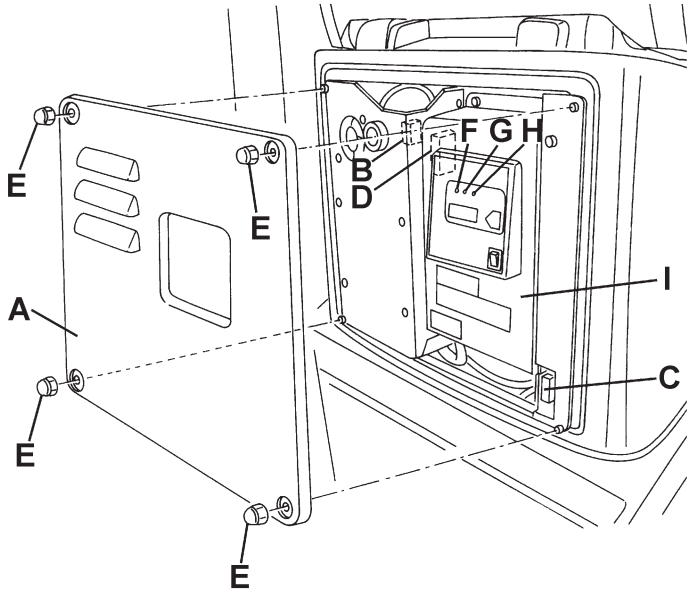


Figura 7

S311214A

SMONTAGGIO/MONTAGGIO DELLA TESTATA PORTASPAZZOLE/PORTAFELTRO OPPURE DELLA TESTATA PORTASPAZZOLE A RULLO

NOTA

Sulla macchina può essere installata sia la testata portaspazzole/portafeltro (81), sia la testata portaspazzole a rullo (96), operando come indicato di seguito.
Per lo smontaggio/montaggio della testata non è necessario rimuovere le relative spazzole/portafeltro.

Smontaggio

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Abbassare la testata (4 o 5) premendo l’interruttore (34).
3. Portare la chiave di avviamento (41) su “0”.
4. (Per testata portaspazzole/portafeltro) Scollegare il connettore (83).
   (Per testata portaspazzole a rullo) Scollegare i connettori (83) e (91).
5. Scollegare il tubo della soluzione detergente (84).
6. Rimuovere le due coppiglie (86) e la coppiglia di fissaggio della leva laterale sinistra della testata.
7. Svitare il pomello (85) e rimuovere la testata portaspazzole/portafeltro (81), oppure la testata portaspazzole a rullo (93).

Montaggio

8. Montare nell’ordine inverso rispetto allo smontaggio.

FUNZIONI DI SICUREZZA

La macchina è dotata delle seguenti funzioni di sicurezza.

PULSANTE DI EMERGENZA

È situato in una posizione (32) facilmente accessibile all'operatore. Deve essere premuto in caso di immediata necessità per arrestare la macchina in ogni sua funzione.
Viene ripristinato ruotandolo in senso orario.

RIDUZIONE DELLA VELOCITÀ IN CURVA

Riduce la velocità della macchina ad un valore di sicurezza durante le sterzate superiori ad un determinato angolo.

MICROINTERRUTTORE DEL SEDILE DI GUIDA

È situato all'interno del sedile di guida e non consente il funzionamento dell'impianto di trazione della macchina se l'operatore non è seduto sul sedile.

FRENO ELETTROMAGNETICO

È integrato nella ruota anteriore e mantiene frenata la macchina quando è spenta, quando viene azionato il pulsante di emergenza e, in ogni caso, quando non viene premuto il pedale di marcia.

RICERCA GUASTI

PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
I motori non funzionano; nessun segnalatore luminoso si accende.	Il connettore delle batterie (74) è scollegato.	Collegarlo.
	Le batterie (72) sono completamente scariche.	Caricarle.
La macchina non si muove.	La macchina è stata accesa con la chiave di avviamento (41) tenendo premuto il pedale (3).	Spegnere e riaccendere la macchina senza premere il pedale di marcia.
All'accensione della macchina, il segnalatore luminoso dell'interruttore (34) lampeggia e le spazzole non funzionano.	La macchina è stata spenta senza prima sollevare la testata portaspazzole.	Attendere che la testata si sia sollevata prima di azionare nuovamente le spazzole premendo l'interruttore (34).
Le spie luminose (37) lampeggiano simultaneamente.	I motori delle spazzole sono sovraccarichi.	Utilizzare delle spazzole meno aggressive idonee per il pavimento trattato o non lavorare con la pressione supplementare inserita.
Le spazzole non funzionano; il segnalatore luminoso rosso (37c) lampeggia.	Le batterie sono scariche.	Caricarle.
L'aspirazione di acqua sporca è insufficiente.	Il serbatoio dell'acqua di recupero (60) è pieno.	Svuotarlo.
	La griglia di aspirazione (55) è intasata o il galleggiante è in chiusura.	Pulire la griglia di aspirazione.
	Il tubo flessibile (11) è scollegato dal tergitore.	Collegarlo.
	Il tergitore (12) è sporco o le gomme del tergitore sono consumate o danneggiate.	Pulire il tergitore o ribaltare/sostituire le gomme.
	Il coperchio del serbatoio non è correttamente chiuso, oppure la guarnizione (52) è rovinata.	Chiudere correttamente il coperchio o pulire/sostituire la guarnizione.
Il flusso di soluzione detergente alle spazzole è insufficiente.	Il serbatoio della soluzione detergente è vuoto.	Riempirlo.
	Il filtro della soluzione detergente (9) è sporco.	Pulirlo.
	Il serbatoio (61) è sporco, il foro di uscita è ostruito.	Pulirlo.
Il tergitore provoca rigature sul pavimento.	Presenza di detriti sotto le gomme tergitore (17 - 18).	Pulirlo.
	Le gomme del tergitore (17 - 18) sono consumate, scheggiate o lacerate.	Ribaltare o sostituire.
	Il tergitore non è stato bilanciato con il volantino (16).	Bilanciarlo.

NOTA

La macchina non può funzionare senza il caricabatterie a bordo.
In caso di guasto al caricabatterie, contattare un Centro di assistenza autorizzato.

Per chiarimenti o informazioni, contattare i Centri di assistenza Alto.

ROTTAMAZIONE

Procedere alla rottamazione della macchina presso un demolitore autorizzato.
Prima di rottamare la macchina è necessario rimuovere e separare i seguenti materiali e inviarli alle raccolte differenziate nel rispetto della Normativa vigente di igiene ambientale:

– Batterie
– Spazzole
– Tubi e parti in materiale plastico
– Parti elettriche ed elettroniche (*)

(*) In particolare, per la rottamazione delle parti elettriche ed elettroniche, rivolgersi alla sede Alto di zona.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO **2**
OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL 2
DESTINATÁRIOS 2
CONSERVAÇÃO DO MANUAL 2
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE 2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO 2
OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA 2
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO 2
MODIFICAÇÕES E MELHORIAS 2
CAPACIDADE DE OPERAÇÃO 2
CONVENÇÕES 2

DESEMBALAGEM/ENTREGA **3**

SEGURANÇA **3**
SÍMBOLOS UTILIZADOS 3
INSTRUÇÕES GERAIS 3

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA **5**
ESTRUTURA DA MÁQUINA 5
PAINEL DE CONTROLO E COMANDOS 6
VISTA SOB AS TAMPAS DOS RESERVATÓRIOS 7
VISTA SOB O GRUPO DOS RESERVATÓRIOS 7
VISTA DA CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS/PORTA-FELTRO (R 361 / R 366 / R 371)
E CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS COM ROLO (R 371 C) 8

ACESSÓRIOS / OPCIONAIS **8**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS **9**
DIAGRAMA ELÉCTRICO 10

UTILIZAÇÃO **11**
CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA 11
INSTALAÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL) 12
ANTES DO ARRANQUE 13
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA 15
MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM) 15
ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO 17
APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA 17
MOVIMENTO DE EMPURRAR/PUXAR A MÁQUINA 17
INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA 17
PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO 17

MANUTENÇÃO **18**
PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA 18
CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA 18
LIMPEZA DO LIMPADOR 19
CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR 19
LIMPEZA DAS ESCOVAS COM DISCO OU COM ROLO 20
LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS E DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO COM BÓIA 20
CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS FLAPS LATERAIS 21
LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE 22
CARREGAMENTO DAS BATERIAS 23
CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS 24
DESMONTAGEM/MONTAGEM DA CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS/PORTA-FELTRO
OU DA CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS COM ROLO 24

FUNÇÕES DE SEGURANÇA **25**
BOTÃO DE EMERGÊNCIA 25
REDUÇÃO DA VELOCIDADE NAS CURVAS 25
MICROINTERRUPTOR DO ASSENTO DO CONDUTOR 25
TRAVÃO ELECTROMAGNÉTICO 25

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS **25**

FIM DE VIDA **26**

INTRODUÇÃO

NOTA

Os números indicados entre parêntesis referem-se aos componentes ilustrados no capítulo Descrição da máquina.

OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL

Este manual tem como objectivo fornecer ao operador todas as informações necessárias para poder utilizar a máquina da maneira mais adequada, autónoma e segura possível. O manual compreende informações inerentes à parte técnica, à segurança, ao funcionamento, ao desligamento da máquina, à manutenção, às peças de substituição e ao fim de vida.
Antes de efectuar qualquer operação na máquina, os operadores e os técnicos qualificados devem ler cuidadosamente as instruções contidas no presente Manual. Em caso de dúvidas sobre a correcta interpretação das instruções, contacte a Alto para obter os esclarecimentos necessários.

DESTINATÁRIOS

O presente Manual destina-se quer ao operador, quer aos técnicos qualificados de manutenção da máquina.
Os operadores não devem executar intervenções reservadas aos técnicos qualificados. A Alto não se responsabiliza por danos resultantes do não cumprimento desta proibição.

CONSERVAÇÃO DO MANUAL

O Manual de utilizador deve ser conservado próximo da máquina, dentro de seu estojo, protegido de líquidos e tudo mais que possa comprometer seu estado de legibilidade.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A declaração de conformidade, fornecida com a máquina, atesta que a máquina está em conformidade com as disposições legais em vigor.

NOTA

São fornecidas duas cópias da Declaração de conformidade original com a documentação da máquina.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

O número de série e o modelo da sua máquina estão indicados na placa (30) na coluna de direcção.
O ano de produção da máquina está indicado na declaração de conformidade, além de ser indicado pelos primeiros dois dígitos do número de série da própria máquina.
Estas informações são necessárias para encomendar peças de substituição para a máquina. Utilize o seguinte espaço para anotar os dados de identificação da máquina.

Modelo da MÁQUINA .....
Número de série da MÁQUINA .....

OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA

– Manual do carregador de bateria electrónico (deve ser considerado parte integrante do presente manual)

Além disso, encontram-se disponíveis os seguintes manuais:
– Manual de assistência (pode ser consultado nos centros de Assistência da Alto)
– Catálogo das peças de substituição (fornecido com a máquina)

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO

Para qualquer necessidade relativa à utilização, à manutenção e à reparação, consulte o pessoal qualificado ou directamente os Centros de assistência Alto. Utilize sempre peças de substituição e acessórios originais.
Para assistência e para encomendar peças de substituição ou acessórios, contacte a empresa Alto, especificando sempre o modelo e o número de série.

MODIFICAÇÕES E MELHORIAS

A Alto procura constantemente aperfeiçoar os produtos e reserva-se o direito de efectuar modificações e melhorias, quando necessário, sem a obrigação de modificar as máquinas vendidas anteriormente.
Fica estipulado que qualquer modificação e/ou acréscimo de acessórios devem ser explicitamente aprovados e realizados pela Alto.

CAPACIDADE DE OPERAÇÃO

A presente máquina de lavar e secar foi concebida e fabricada para a limpeza (lavagem e secagem) de pisos lisos e sólidos, em espaços públicos e industriais, em condições de comprovada segurança, por parte de um operador qualificado.
A máquina de lavar e secar não é adequada para a lavagem de tapetes ou carpetes.

CONVENÇÕES

Todas as referências de para a frente e para trás, dianteiro e traseiro, direito e esquerdo indicadas neste Manual devem ser consideradas como se referindo ao operador sentado na posição de condução no assento (25).

DESEMBALAGEM/ENTREGA

Para desembalar a máquina, siga atentamente as instruções indicadas na própria embalagem.
No momento da entrega da máquina, verifique com atenção que a embalagem e a máquina não tenham sido danificadas durante o transporte. Se os danos forem evidentes, conserve a eventual embalagem de modo que possa ser visionada pela empresa de entregas responsável. Contacte imediatamente a empresa de entregas para preencher um pedido de indemnização pelos danos.
Verifique que o fornecimento da máquina corresponde à seguinte lista:

– Documentação técnica:
  - Manual do utilizador da máquina de lavar e secar
  - Manual do carregador de bateria electrónico
  - Catálogo das peças de substituição da máquina de lavar e secar
– N.° 2 fusíveis lamelares
– N. 5 espessuras para o alojamento das baterias de 6 V
– N. 1 chave da 2 mm, para parafusos com cabeça cilíndrica sextavados interiores

SEGURANÇA

São utilizados os seguintes símbolos para assinalar eventuais situações de perigo. Leia sempre estas informações com atenção e tome as devidas precauções para proteger as pessoas e os objectos.
A colaboração do operador é essencial para evitar acidentes. Nenhum programa de prevenção de acidentes pode ser eficaz sem a total colaboração da pessoa directamente responsável pelo funcionamento da máquina. A maioria dos acidentes, que podem ocorrer numa fábrica, no trabalho ou nas deslocações, deve-se ao incumprimento das mais elementares normas de segurança. Um operador atento e prudente é a melhor garantia contra os acidentes e indispensável para implementar qualquer programa de prevenção.

SÍMBOLOS UTILIZADOS

PERIGO!

Indica um perigo com risco, até mortal, para o operador.

ATENÇÃO!

Indica um risco potencial de acidente para as pessoas ou de danos para os objectos.

ADVERTÊNCIA!

Indica uma advertência sobre funções chave ou sobre funções úteis.
Preste a máxima atenção aos blocos de texto indicados com esse símbolo.

NOTA

Indica a necessidade de consultar o Manual antes de executar qualquer operação.

INSTRUÇÕES GERAIS

Encontram-se descritas a seguir advertências e atenções específicas para indicar os potenciais perigos de danos à máquina e às pessoas.

PERIGO!

- ***Antes de executar qualquer operação de manutenção/reparação, desligue as baterias.***
- ***Esta máquina deve ser utilizada unicamente por pessoal especialmente formado e autorizado. É proibida a utilização da máquina por parte de crianças e pessoas com limitações físicas.***
- ***Mantenha faíscas, chamas e materiais incandescentes, afastados das baterias. Gases explosivos são expelidos durante o uso normal.***
- ***Quando estiver a trabalhar próximo de componentes eléctricos, tire todas as jóias.***
- ***Não trabalhe sob a máquina levantada, sem os suportes de elevação fixos de segurança adequados.***
- ***Não opere com esta máquina em espaços onde estejam presentes poeiras, líquidos ou vapores nocivos, perigosos, inflamáveis e/ou explosivos.***
- ***Durante o carregamento das baterias, é produzido gás hidrogénio altamente explosivo. Mantenha o grupo dos reservatórios aberto durante todo o ciclo de recarga das baterias e efectua a operação apenas em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres.***

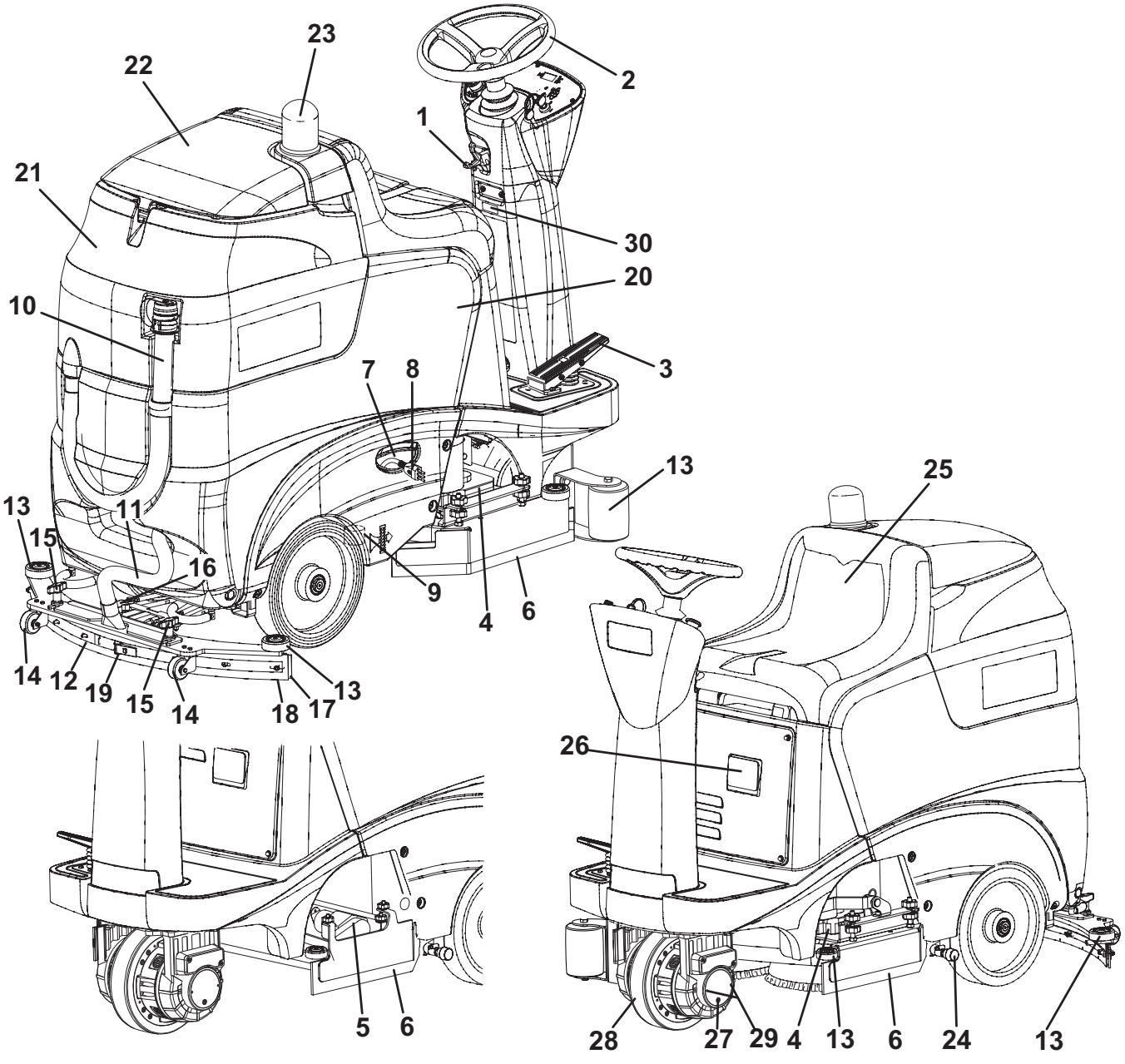
ATENÇÃO!

- *Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção/reparação, leia cuidadosamente todas as instruções relativas à manutenção/reparação.*
- *Antes de utilizar o carregador de bateria, certifique-se de que a frequência e a tensão indicadas na placa do número de série da máquina coincidam com os dados de rede.*
- *Para reduzir o risco de incêndio, choques eléctricos ou lesões, não deixe a máquina ligada à corrente eléctrica sem vigilância. Desligue a máquina da rede eléctrica quando não é utilizada e antes de efectuar a manutenção.*
- *Para evitar o risco de choques eléctricos, não expor a máquina à chuva. Mantenha a máquina num lugar coberto.*
- *Não deixe que a máquina seja utilizada como brinquedo. Tenha a máxima atenção quando utilizar a máquina com crianças nas proximidades.*
- *Não utilize para fins diferentes dos que são indicados neste Manual. Utilize apenas os acessórios recomendados pela Alto.*
- *Não utilize a máquina se o cabo do carregador de bateria e a ficha estiverem danificados. Se a máquina não funcionar correctamente, estiver danificada, tiver ficado ao ar livre ou caído na água, leve-a para um centro de assistência.*
- *Não utilize o cabo do carregador de baterias para tirar ou transportar a máquina, nem o utilize como se fosse uma pega. Não deixe que o cabo do carregador de bateria seja preso numa porta, nem o puxe em superfície ou ângulos afiados. Não passe com a máquina por cima do cabo do carregador de bateria. Mantenha o cabo do carregador de bateria afastado de superfícies quentes.*
- *Tome as devidas precauções de modo que cabelos, jóias, partes das roupas soltas não fiquem presas nas partes em movimento da máquina.*
- *Não fume durante a recarga das baterias.*
- *Não abandone a máquina sem antes se certificar de que a mesma não pode mover-se sozinha.*
- *Não utilize a máquina em superfícies cujo gradiente seja superior àquele indicado.*
- *Não lave a máquina com jactos de água directos ou sob pressão, ou com substâncias corrosivas.*
- *Não utilize a máquina em espaços particularmente poeirentos.*
- *Durante a utilização da máquina, salvaguarde a segurança das outras pessoas, especialmente das crianças.*
- *Não pose recipientes com líquidos na máquina.*
- *A temperatura de armazenamento da máquina deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.*
- *A temperatura de utilização da máquina deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.*
- *A humidade deve estar compreendida entre 30% e 95%.*
- *Proteja sempre a máquina do sol, chuva e outras intempéries seja em estado de funcionamento ou parada.*
- *Não utilize a máquina como meio de transporte.*
- *Não utilize a máquina em rampas ou inclinações superiores a 16%.*
- *Evite que as escovas estejam em funcionamento com a máquina parada para não provocar danos no piso.*
- *Em caso de incêndio, utilize, se for possível, um extintor de pó e não de água.*
- *Não encoste a estantes ou andaimes, principalmente se existir o perigo de queda de objectos.*
- *Não viole, em nenhum caso, as protecções previstas para a máquina, respeite escrupulosamente as instruções previstas para a manutenção periódica.*
- *Para deslocar manualmente a máquina, é necessário desbloquear o travão electromagnético . No final da deslocação manual, deve activar o travão electromagnético. Nunca utilizar a máquina com o travão electromagnético desactivado.*
- *Não remova, nem altere as placas colocadas na máquina.*
- *No caso de verificar anomalias no funcionamento da máquina, certifique-se de que não se devem à falta de manutenção periódica. Caso contrário, solicite a intervenção do pessoal autorizado ou do centro de assistência autorizado.*
- *Em caso de substituição de peças, solicite peças de substituição ORIGINAIS a um concessionário ou revendedor autorizado.*
- *Por motivos da segurança, e também do bom funcionamento, faça com que pessoal autorizado ou um centro de assistência autorizado execute a manutenção programada prevista no capítulo específico deste manual.*
- *A máquina não deve ser abandonada, no fim de seu ciclo de vida, devido à presença, em seu interior, de materiais tóxicos nocivos (baterias, etc.), sujeitos a normas que prevêem o despejo junto a centros especiais (veja o capítulo Fim de vida).*
- *Não deixe penetrar nenhum objecto nas aberturas. Não utilize a máquina se as aberturas estiverem obstruídas. Mantenha as aberturas da máquina livres de pó, fios, pêlos e qualquer outro corpo estranho que possa reduzir o fluxo de ar.*
- *A presente máquina não é aprovada para a utilização em estradas ou vias públicas.*
- *Preste atenção durante as deslocações da máquina em condições abaixo da temperatura de congelamento. A água presente no reservatório da água de recuperação ou nos tubos pode congelar e danificar gravemente a máquina.*
- *Utilize unicamente as escovas e os feltros fornecidos com a máquina e os especificados no Manual do utilizador. A utilização de outras escovas ou feltros pode pôr em causa a segurança.*
- *Se estiverem instaladas baterias de chumbo (WET), não incline a máquina a mais de 30° em relação ao plano horizontal, de forma a não provocar uma fuga do líquido das baterias que é altamente corrosivo. Quando for necessário inclinar a máquina para executar os procedimentos de manutenção, retire as baterias.*

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

ESTRUTURA DA MÁQUINA

1. Alavanca de regulação da inclinação do volante
2. Volante
3. Pedal de marcha
4. Cabeça porta-escovas/porta-feltro
5. Cabeça do porta-escovas com rolo
6. Flap laterais
7. Alojamento do cabo do carregador de baterias
8. Cabo do carregador de baterias
9. Filtro da solução de detergente
10. Tubo de descarga da água de recuperação
11. Tubo de aspiração do limpador
12. Limpador
13. Rolo pára-choques
14. Rodas de apoio do limpador
15. Volantes de fixação do limpador
16. Volante de regulação do balanceamento do limpador
17. Borracha dianteira do limpador
18. Borracha traseira do limpador
19. Gancho de fixação da borracha traseira do limpador
20. Reservatório da solução de detergente
21. Reservatório da água de recuperação
22. Tampa de reservatório da água de recuperação
23. Luz rotativa intermitente (opcional)
24. Torneira de descarga da solução detergente
25. Assento
26. Carregador de baterias
27. Travão electromagnético
28. Roda dianteira directriz, de tracção e travagem
29. Parafusos para desbloqueio de travão electromagnético
30. Placa do número de série/dados técnicos/marca de conformidade



S311377A

PAINEL DE CONTROLO E COMANDOS

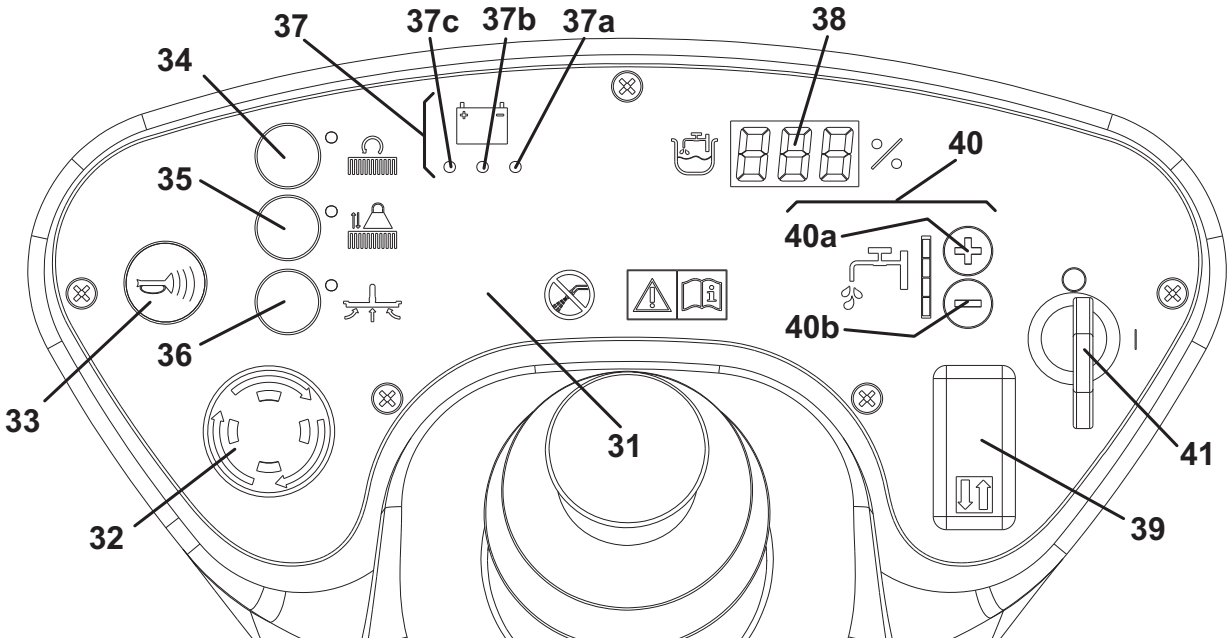
31. Painel de controlo e comandos
32. Botão de emergência
33. Avisador sonoro
34. Interruptor de elevação/abaixamento da cabeça do porta-escovas/porta-feltro e limpador
35. Interruptor de pressão suplementar (o interruptor está desactivo quando está instalada a cabeça do porta-escovas com rolo)
36. Interruptor de elevação/abaixamento do limpador e de activação/desactivação da aspiração
37. Indicador do estado do carregador de bateria

37a. Sinalizador luminoso de bateria carregada (verde)
37b. Sinalizador luminoso de bateria semi-carregada (amarelo)
37c. Sinalizador luminoso de bateria descarregada (vermelho)

38. Ecrã contador de horas e nível de solução detergente:
    - Quando a máquina é ligada indica, durante alguns segundos, as horas de trabalho efectuadas.
    - Durante a utilização da máquina indica o nível da solução detergente ou da água de lavagem presente no reservatório (percentagem em relação ao reservatório cheio).
    - Quando o nível estiver inferior a 20%, o ecrã começará a piscar.
    - A indicação “000 %” pode aparecer antes do esvaziamento efectivo do reservatório; portanto pode ser possível executar as últimas fases de trabalho controlando o efectivo fluxo de solução detergente das escovas.
39. Interruptor de selecção de marcha para a frente/marcha-atrás
40. Alavanca de regulação do fluxo da solução detergente

40a. Interruptor de aumento do fluxo
40b. Interruptor de redução do fluxo

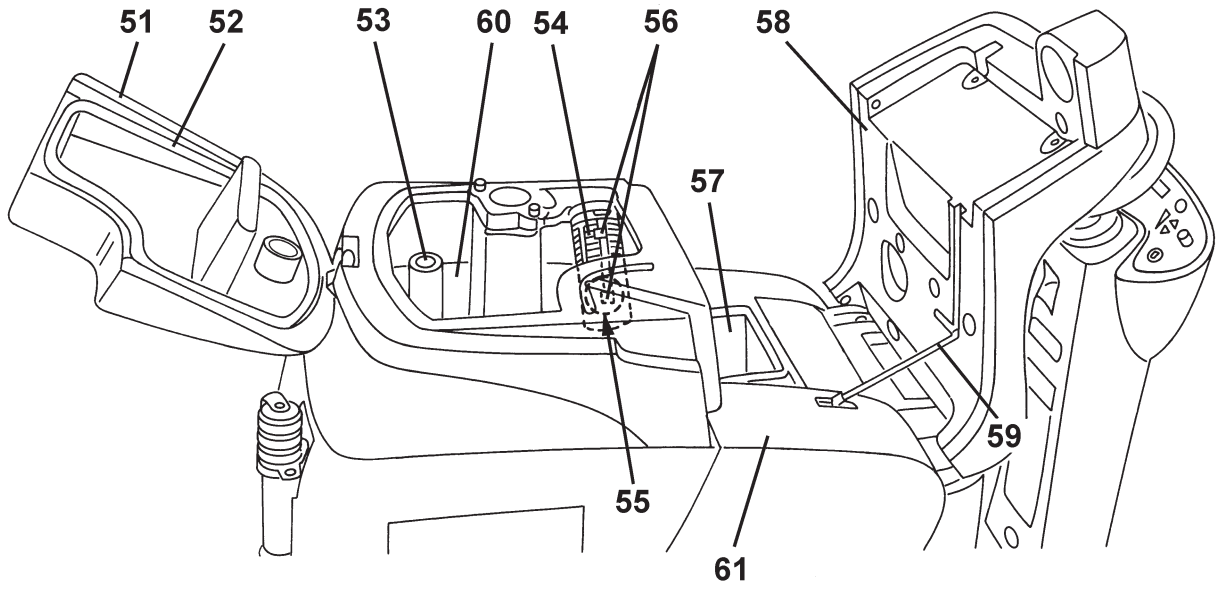
41. Chave de ignição



S311212A

VISTA SOB AS TAMPAS DOS RESERVATÓRIOS

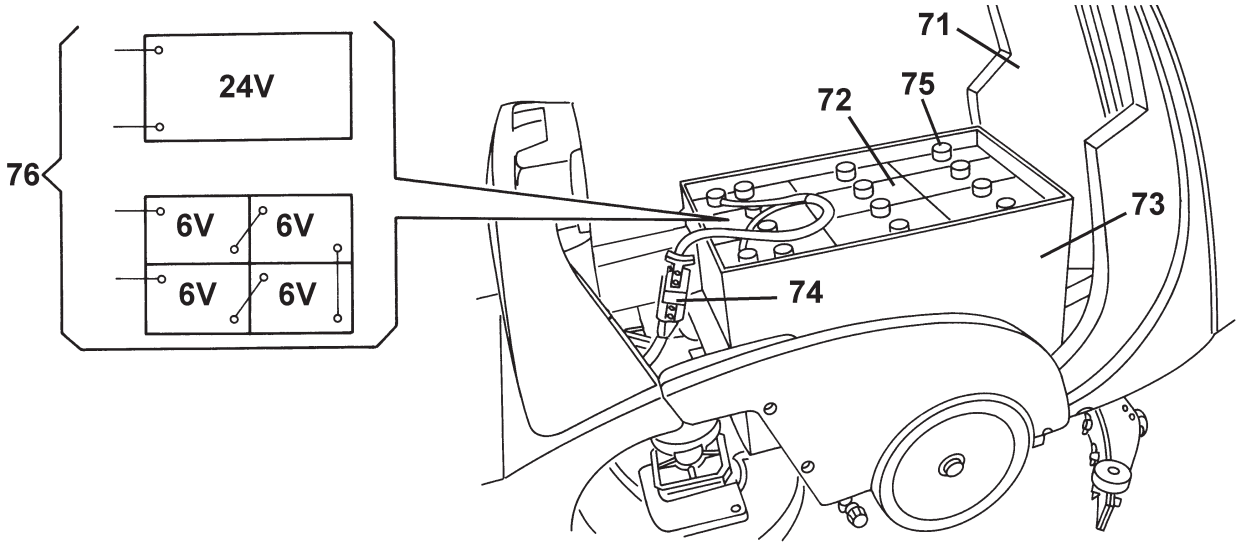
51. Tampa de reservatório da água de recuperação
52. Junta da tampa de reservatório da água de recuperação
53. Tubo de aspiração da água de recuperação
54. Grelha de aspiração com fechamento automático com bóia
55. Bóia
56. Fixações da grelha
57. Abertura para introduzir a solução detergente
58. Tampa do reservatório da solução detergente/banco
59. Haste de fixação da tampa
60. Reservatório da água de recuperação
61. Reservatório da solução de detergente



S311219A

VISTA SOB O GRUPO DOS RESERVATÓRIOS

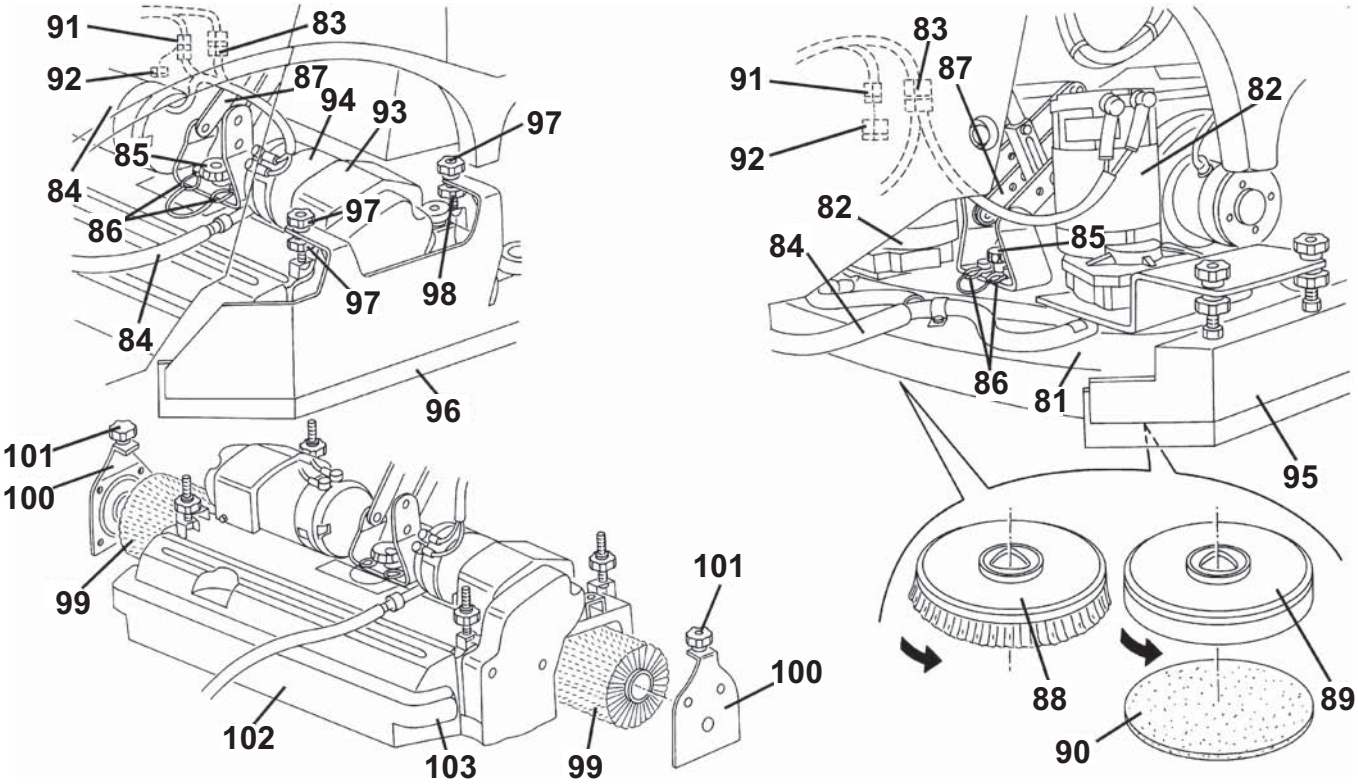
71. Grupo dos reservatórios
72. Baterias
73. Caixa da bateria
74. Conectores das baterias
75. Tampas das baterias
76. Esquema de ligação das baterias



S311220A

VISTA DA CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS/PORTA-FELTRO (R 361 / R 366 / R 371) E CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS COM ROLO (R 371 C)

81. Cabeça porta-escovas/porta-feltro
82. Motores das escovas/porta-feltros
83. Conector da cabeça do porta-escovas/porta-feltro ou cabeça do porta-escovas com rolo
84. Tubo da solução detergente
85. Puxador de fixação da cabeça
86. Cavilhas da cabeça
87. Suporte da cabeça
88. Escova
89. Porta-feltro
90. Feltro
91. Conector da cabeça do porta-escovas com rolo
92. Tampa de protecção do conector
93. Cabeça do porta-escovas com rolo
94. Motores das escovas com rolo
95. Flap lateral da cabeça do porta-escovas/porta-feltro
96. Flap lateral da cabeça do porta-escovas com rolo
97. Puxador superior de fixação do flap
98. Puxador inferior de fixação do flap
99. Escova com rolo
100. Portas das escovas com rolo
101. Puxadores de fixação das tampas
102. Depósito de resíduos das escovas com rolo
103. Pega do depósito de resíduos



S311378A

ACESSÓRIOS / OPCIONAIS

Além dos componentes existentes na versão padrão, a máquina pode ser equipada com os seguintes acessórios/opcionais, com base na utilização específica da mesma:

– Baterias de GEL
– Escovas de materiais diferentes em relação ao standard
– Borrachas anti-óleo do limpador
– Luz rotativa intermitente

Para mais informações relativas aos acessórios opcionais acima indicados, consulte o seu revendedor habitual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas gerais

Descrição	SCRUBTEC R 361	SCRUBTEC R 366	SCRUBTEC R 371 / R 371 C
Largura de limpeza	610 mm	660 mm	710 mm
Largura do limpador	830 mm		860 mm
Capacidade do reservatório da solução detergente	75 litros		
Fluxo mínimo/máximo solução detergente	1,1/3,4 litros/min.		
Diâmetro das rodas traseiras em eixo fixo	300 mm		
Pressão específica das rodas no piso	dianteiro 0,8 N/mm^2 - traseiro 1,0 N/mm^2		
Diâmetro da roda dianteira direccionável, de tracção e de travagem	250 mm		
Potência do motor do sistema de aspiração	500 W		
Potência do motor do sistema de tracção	600 W		
Velocidade de tracção (variável)	de 0 a 6 km/h		
Inclinação máxima superável	16%		
Pressão acústica no ouvido do operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	60,8 dB(A) ± 3 dB(A)		
Potência acústica emitida pela máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	82,4 dB(A)		
Nível das vibrações transmitidas ao braço do operador (*)	0,23 – 7,5 m/s^2		
Nível das vibrações transmitidas ao braço do operador (*)	< 1,2 m/s^2		
Dimensão do vão baterias	Caixa de 24 V: 600 x 390 x 300 mm		
	4 baterias de 6 V, com o depósito: 600 x 360 x 370 mm		
Depressão do sistema de aspiração	1.800 mmH_2O		
Altura da máquina	1.250 mm		
Comprimento máximo da máquina	1.450 mm		
Largura da máquina sem limpador	658 mm	681,5 mm	758 mm

Características técnicas com a cabeça do porta-escovas/porta-feltro

Descrição	SCRUBTEC R 361	SCRUBTEC R 366	SCRUBTEC R 371
Diâmetro da escova/feltro	305 mm	330 mm	355 mm
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	197 kg		
Peso máximo com as baterias e com os reservatórios cheios	478 kg		
Potência do motor da escova/porta-feltro	2 x 400 W		
Velocidade de rotação da escova/porta-feltro	190 rpm		
Pressão das escovas/porta-feltro com pressão suplementar desengatada	30 kg		
Pressão das escovas/porta-feltro com pressão suplementar engatada	50 kg		

Características técnicas com a cabeça do porta-escovas com rolo

Descrição	SCRUBTEC R 371 C
Dimensões da escova com rolo (diâmetro x comprimento)	145 x 690 (710) mm
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	205 kg
Peso máximo com as baterias e com os reservatórios cheios	486 kg
Potência do motor da escova com rolo	2 x 600 W
Velocidade de rotação das escovas com rolo	748 rpm
Pressão das escovas com rolo	33,4 kg

(*) Em condições de trabalho normais na superfície plana do asfalto.

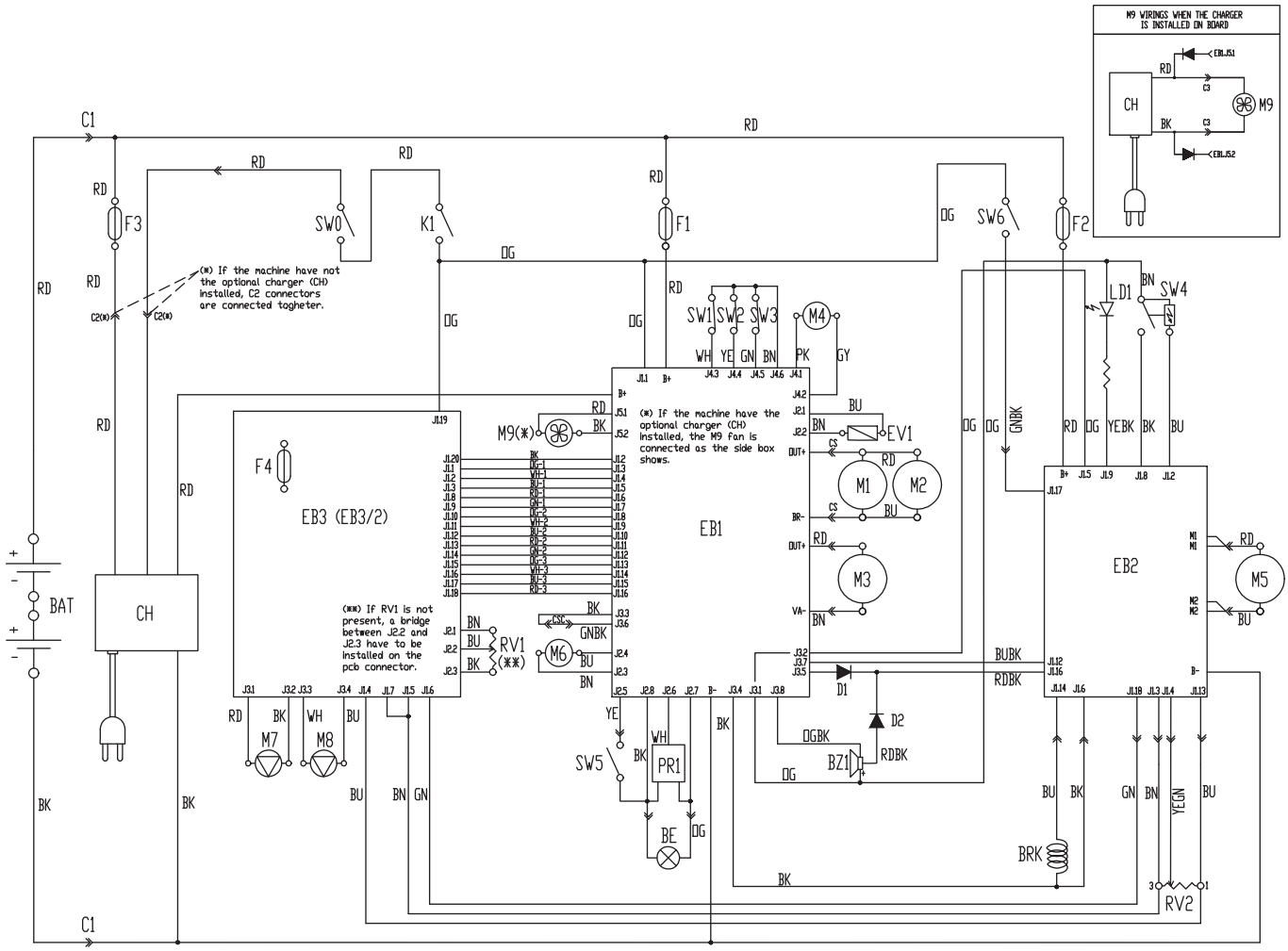
DIAGRAMA ELÉCTRICO

Legenda

BAT	Baterias de 24 V
BE	Luz rotativa intermitente
BRK	Travão electromagnético
BZ1	Avisador sonoro de marcha-atrás/sinalizador sonoro
C1	Conectores das baterias
C2	Conector auxiliar do carregador de bateria
C3	Conector auxiliar da ventoinha exterior do carregador de bateria
CH	Carregador de baterias
CS	Conector da cabeça do porta-escovas
CSC	Conector secundário da cabeça do porta-escovas com rolo
EB1	Placa electrónica das funções
EB2	Placa electrónica do sistema de tracção
EB3	Placa electrónica sob o painel de controlo
EB3/2	Placa electrónica sob o painel de controlo (opcional)
EV1	Electroválvula
F1	Fusível da placa electrónica das funções
F2	Fusível da placa electrónica do sistema de tracção
F3	Fusível dos circuitos de potência baixa
F4	Fusível das bombas (opcional)
K1	Comutador de ignição
LD1	Led de diagnóstico da placa electrónica do sistema de tracção
M1	Motor da escova esquerda
M2	Motor da escova direita
M3	Motor do sistema de aspiração
M4	Accionador da cabeça do porta-escovas
M5	Motor do sistema de tracção
M6	Accionador do limpador
M7	Bomba da água de lavagem (opcional)
M8	Bomba de detergente (opcional)
M9	Ventoinha de arrefecimento
PR1	Sensor do nível da água de lavagem
RV1	Potenciómetro da velocidade de trabalho (se previsto)
RV2	Potenciómetro da velocidade (pedal)
SW0	Botão de emergência
SW1	Micro-interruptor da posição 0 do accionador
SW2	Micro-interruptor da posição 1 do accionador
SW3	Micro-interruptor da posição 2 do accionador
SW4	Sensor de viragem
SW5	Microinterruptor do banco
SW6	Interruptor da marcha-atrás

Código das cores

BK	Preto
BU	Azul
BN	Castanho
GN	Verde
GY	Cinzento
OG	Cor de laranja
PK	Rosa
RD	Vermelho
VT	Roxo
WH	Branco
YE	Amarelo



S311379A

UTILIZAÇÃO

ATENÇÃO!

Em alguns pontos da máquina encontram-se aplicadas autocolantes que indicam:
- ***PERIGO***
- ***ATENÇÃO***
- ***ADVERTÊNCIA***
- ***CONSULTA***

O operador, durante a leitura deste Manual, deve compreender perfeitamente o significado dos símbolos presentes nas placas. Não cubra, em caso algum, os autocolantes e substitua-os imediatamente caso venham a ser danificados.

CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA

ATENÇÃO!

Os componentes eléctricos da máquina podem sofrer danos graves se as baterias não forem instaladas e ligadas correctamente. As baterias devem ser instaladas exclusivamente por pessoal qualificado. De acordo com o tipo de baterias instaladas (WET ou GEL), defina a placa electrónica da máquina e do carregador de bateria integrado.
Inspeccione as baterias antes da instalação para verificar que não estejam danificadas.
Desligue o conector das baterias e a tomada do carregador de bateria.
Manuseie as baterias com muita atenção.
Instale as tampas protectoras dos terminais das baterias fornecidas com a máquina.

A máquina requer em alternativa:
- Uma caixa de 24 V, 240 Ah/C5 (WET)
- Uma caixa de 24 V, 240 Ah/C5 (GEL) (opcional)
- 4 baterias de 6 V, 180 Ah/C5 (WET)
- 4 baterias de 6 V, 180 Ah/C5 (GEL)

A máquina pode ser fornecida numa das seguintes configurações:

Baterias (WET ou GEL) montadas na máquina e prontas para a utilização

1. Abra as tampas (51 e 58) e verifique se os reservatórios (60 e 61) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10) e da torneira (24).
2. Feche as tampas (51 e 58).
3. Com cautela levante o grupo dos reservatórios (71).
4. Controle que as baterias estejam ligadas à máquina através do conector (74).
5. Com cautela abaixe o grupo dos reservatórios (71).
6. Introduza a chave de ignição (41) e posicione-a em “I”. Se o sinalizador luminoso verde (37a) se acender, as baterias estão prontas para a utilização. Se o sinalizador luminoso amarelo (37b) ou vermelho (37c) se acender, é necessário carregar as baterias (consulte o procedimento no parágrafo Manutenção).

Matérias (WET) montadas na máquina mas a seco, ou seja, sem electrólito

1. Abra as tampas (51 e 58) e verifique se os reservatórios (60 e 61) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10) e da torneira (24).
2. Feche as tampas (51 e 58).
3. Com cautela levante o grupo dos reservatórios (71).
4. Remova as tampas (75) das baterias (72).

ATENÇÃO!

O ácido sulfúrico é altamente corrosivo, portanto manipule-o com a máxima atenção. Em caso de contacto com a pele ou os olhos, lave com muita água e consulte um médico.
As baterias devem ser enchidas numa área bem ventilada.
Utilize luvas de protecção.

5. Encha as células das baterias com ácido sulfúrico para baterias (densidade de 1,27 a 1,29 Kg a 25°C), de acordo com as instruções especificadas no Manual das baterias.
   A quantidade correcta de solução ácida a ser introduzida está indicada no Manual das baterias.
6. Para evitar danificar os pavimento a limpar, limpe com um pano a água e o ácido existentes na parte superior das baterias após o carregamento.
7. Deixe as baterias repousarem por alguns minutos e ateste o nível das células com uma solução de ácido sulfúrico, de acordo com as instruções especificadas no Manual das baterias.
8. Carregar as baterias (ver o procedimento no capítulo da Manutenção).

Sem baterias

1. Compre as baterias adequadas (ver o parágrafo Características Técnicas).
   Dirija-se a Revendedores qualificados para a escolha e a instalação.
2. De acordo com o tipo de baterias instaladas (WET ou GEL), defina a placa electrónica da máquina e do carregador de bateria.
3. Instale as baterias.
4. Carregue as baterias.

INSTALAÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL)

Consoante o tipo de baterias instalado (WET ou GEL), regule a placa electrónica da máquina do carregador de bateria, operando como indicado a seguir:

Ajuste da máquina

1. Coloque a chave de ignição (41) na posição “I” e detecte os seguintes elementos durante os primeiros segundos de funcionamento da máquina:
   - Se o sinalizador verde (37a) piscar, a máquina está definida em GEL.
   - Se o sinalizador vermelho (37c) piscar, a máquina está definida em WET.
2. Para modificar as definições como indicado a seguir.
3. Desligue a máquina colocando a chave de ignição (41) em “0”.
4. Mantenha o interruptor premido (36) e, em seguida, ligue a máquina rodando a chave de ignição (41) até à posição “I”.
5. Solte o interruptor (36) mas apenas após 5 segundos do arranque da máquina.
6. Volte a pressionar por um breve intervalo o interruptor (36) e controle que o sinalizador luminoso relativo à definição pretendida.

Definição do carregador de bateria

7. Retire os parafusos (A, Fig. 1) e o painel (B).
8. Coloque o selector (C) em WET ou GEL de acordo com o tipo de baterias instaladas.
9. Instale o painel (B) e, em seguida, aperte os parafusos (A).

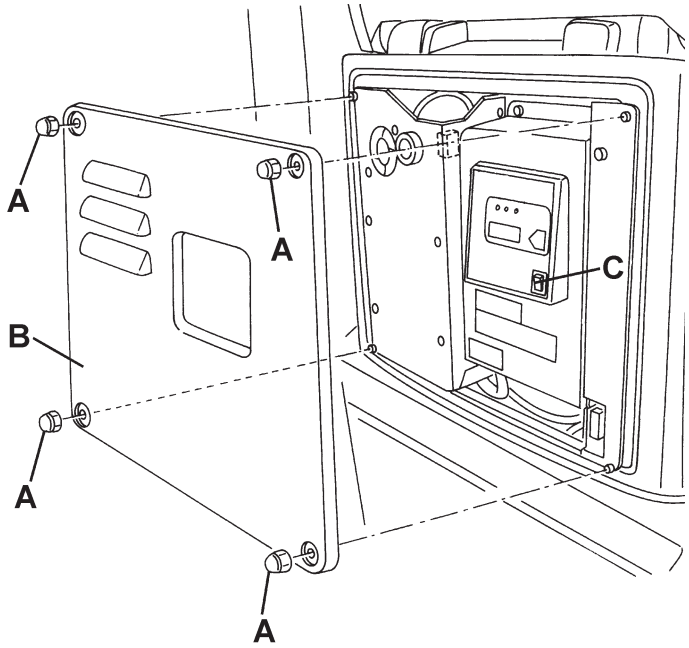


Figura 1

S311218A

Instalação das baterias

10. Abra as tampas (51 e 58) e verifique se os reservatórios (60 e 61) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10) e da torneira (24).
11. Feche as tampas (51 e 58).
12. Com cautela levante o grupo dos reservatórios (71).
13. Instale as baterias e ligue-as de acordo com o respectivo esquema (76).

ATENÇÃO!

Se for instalada uma caixa de baterias, posicione-a no lado esquerdo da máquina, para permitir que o grupo de reservatório possa ser correctamente fechado (71).

Carregamento das baterias

14. Carregar as baterias (ver o procedimento no capítulo da Manutenção).

ANTES DO ARRANQUE

ATENÇÃO!

Por cada ligação da máquina, controle que não estão presentes corpos estranhos entre a cabeça (4 ou 5) e a máquina ou entre o limpador (12) e a máquina, que podem dificultar o eventual levantamento da cabeça e do limpador. Este controlo é necessário por que, se a máquina for desligada sem ter levantado a cabeça porta-escovas e o limpador, ao arranque a cabeça e o limpador levantam-se automaticamente.

Instalação/remoção da cabeça

Na máquina é possível instalar/remover facilmente a cabeça porta-escovas/porta-feltro (4) e a cabeça porta-escovas com rolo (5). Para instalar/remover estes componentes, veja o respectivo procedimento no capítulo Manutenção.

NOTA

Quando a cabeça é instalada/removida, pode ser necessário mudar também o tipo de limpador, enquanto as respectivas larguras devem ser correlatas. Para adequar correctamente a cabeça com o limpador, veja o parágrafo Características técnicas.

Instalação/remoção das escovas/porta-feltro (só para SCRUBTEC R 361 / R 366 / R 371)

1. Na máquina predefinida com a cabeça específica, pode instalar as escovas (88) e os portas-feltro (89) com feltro (90), de acordo com o tratamento a efectuar no chão.
2. Para instalar/remover estes componentes, proceda como indicado a seguir.
   Introduza a chave de ignição (41) e posicione-a em “I”.

ATENÇÃO!

Antes de activar o interruptor (34), controle sempre que não haja corpos estranhos entre a cabeça (4) e a máquina que podem dificultar a elevação da cabeça.

3. Levante a cabeça pressionando o interruptor (34).
4. Coloque a chave de ignição (41) em “0”.
5. Instale as escovas/porta-feltro (88 ou 89) e levante-as completamente; em seguida rode-as no sentido dos ponteiros do relógio (veja as setas 88 e 89) completamente.
6. Para remover as escovas/porta-feltro, execute na ordem contrária os pontos 2-5.

Tipos de escovas disponíveis

Modelos da 305 mm	**Modelos da 330 mm**	**Modelos da 370 mm**
PROLENE	PROLENE	PROLENE
MIDLITE GRIT 180	MIDLITE GRIT 180	MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240	MIDGRIT 240	MIDGRIT 240
PROLITE	PROLITE	PROLITE
UNION MIX	UNION MIX	UNION MIX

Guia de aplicação das escovas/feltros

Modelos	**MIDLITE GRIT 180**	**MIDGRIT 240**	**PROLENE**	**PROLITE**	**UNION MIX**
Limpeza geral:					
Betão	■	■	■		
Piso de terraço	■	■	■		
Pavimento de azulejos/pedra	■	■	■		
Mármore				■	
Pavimento de vinilo	■		■		
Pavimento de borracha				■	
Polimento:					
Pavimento de borracha					■
Mármore					■
Pavimento de vinilo					■

Instalação/remoção das escovas com rolo (só para SCRUBTEC R 371 C)

7. Introduza a chave de ignição (41) e posicione-a em “I”.

ATENÇÃO!

Antes de activar o interruptor (34), controle sempre que não haja corpos estranhos entre a cabeça (5) e a máquina que podem dificultar a elevação da cabeça.

8. Levante a cabeça pressionando o interruptor (34).
9. Coloque a chave de ignição (41) em “0”.
10. Operando em ambos os lados da máquina, desaparafuse os puxadores (97) e retire os dois grupos dos flaps laterais (96).
11. Desaperte os manípulos (101) e remova as tampas (100), pressionando os manípulos para baixo.
12. Instale as escovas com rolo (99).
    As escovas com rolo podem ser instaladas em ambos os lados.
13. Instale as portas (100) e fixe-as com os puxadores (101).
14. Para remover as escovas com rolo, execute na ordem contrária os pontos 7-13.

Tipos de escovas com rolo disponíveis

Modelo de 145 x 690 mm
PROLENE
MAGNA GRIT 46
DYNA GRIT 80
MIDLITE GRIT 180
PROLITE
UNION MIX

Guia de aplicação das escovas com rolo

Modelos	**MAGNA GRIT 46**	**DYNA GRIT 80**	**MIDLITE GRIT 180**	**PROLENE**	**PROLITE**	**UNION MIX**
Limpeza geral:						
Betão	■	■	■	■		
Piso de terraço	■	■	■	■	■	■
Pavimento de azulejos/pedra		■	■	■	■	
Mármore					■	■
Pavimento de vinilo			■	■	■	■
Pavimento de borracha						■

Instalação do limpador

NOTA

O limpador deve ter uma largura adequada à largura da cabeça. Para adequar correctamente a cabeça com o limpador, veja o parágrafo Características técnicas.

15. Instale o limpador (12) e fixe-o com os volantes (15), ligue então o tubo de aspiração (11) ao limpador.
16. Regule o limpador através do volante (16) de modo que a sua borracha traseira (18) toque o piso em toda a sua extensão e que a borracha dianteira (17) fique ligeiramente afastada do piso.

Enchimento do reservatório da solução detergente

17. Abra a tampa (58).
18. Encha o reservatório da solução detergente (61) com uma solução detergente apropriada para o trabalho a ser executado.
    Não encha completamente o reservatório da solução detergente, pare a alguns centímetros do topo.
    Siga sempre às instruções de diluição indicadas na etiqueta da confecção do produto químico usado para compor a solução detergente.
    A temperatura da solução detergente não deve ultrapassar os 40°C.

ATENÇÃO!

Utilizar exclusivamente detergentes líquidos que produzam pouca espuma e não inflamáveis, idóneos para os aparelhos em uso.

Regulação do assento de condução

21. Regular a inclinação do volante (2) por meio da alavanca (1) na posição mais confortável para o operador.

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA

Arranque da máquina

1. Prepare a máquina como indicado no parágrafo anterior.
2. Coloque a chave de ignição (41) em “I”, sem accionar o pedal de marcha (3). Verifique o sinalizador luminoso verde (37a) se acende.
   Caso o sinalizador luminoso amarelo (37b) ou vermelho (37c) se acender, volte a colocar a chave de ignição em “0” e, em seguida, carregue as baterias (veja o procedimento no capítulo Manutenção).
3. Posicione-se no local de trabalho, operando a máquina com as mãos no volante e pressionando o pedal (3).
   A velocidade de avanço pode ser regulada de zero até ao seu valor máximo através da pressão exercida no pedal (3).
4. A marcha para a frente/marcha-atrás é seleccionada através do interruptor específico (39) situado do lado direito do painel.

NOTA

O assento (25) possui um sensor de segurança que permite o movimento da máquina pressionando o pedal (3), unicamente quando o operador está sentado.

NOTA

A máquina está equipada com um sistema de segurança anti-capotagem que reduz muito a velocidade durante as mudanças bruscas de direcção, independentemente da pressão exercida no pedal.
Esta redução de velocidade nas curvas portanto não é um mau funcionamento mas uma característica que aumenta a estabilidade da máquina em qualquer condição.

5. Baixe a cabeça com porta-escovas/porta-feltros e o limpador pressionando o interruptor (34).
6. Coloque os interruptores de regulação do fluxo da solução detergente (40) na posição considerada mais adequada, conforme o tipo de lavagem a ser executada.
7. Inicie o trabalho de limpeza, operando a máquina com as mãos no volante (2) e pressionando adequadamente o pedal (3).

Paragem da máquina

8. Solte o pedal (3).
9. Não é necessário bloquear a máquina durante a paragem ou o estacionamento por que o travão (27) pára automaticamente a máquina quando o pedal de marcha não estiver accionado.
10. Levante a cabeça com porta-escovas/porta-feltros e o limpador pressionando o interruptor (34).

MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM)

1. Ligue a máquina, como indicado no parágrafo anterior.
2. Se for necessário, varie a quantidade de solução detergente enviada para as escovas pressionando os interruptores (40).

NOTA

Para uma lavagem/secagem correcta dos pavimentos nos bordos das paredes, a Alto sugere aproximar-se com o lado direito da máquina como representado na figura 2.

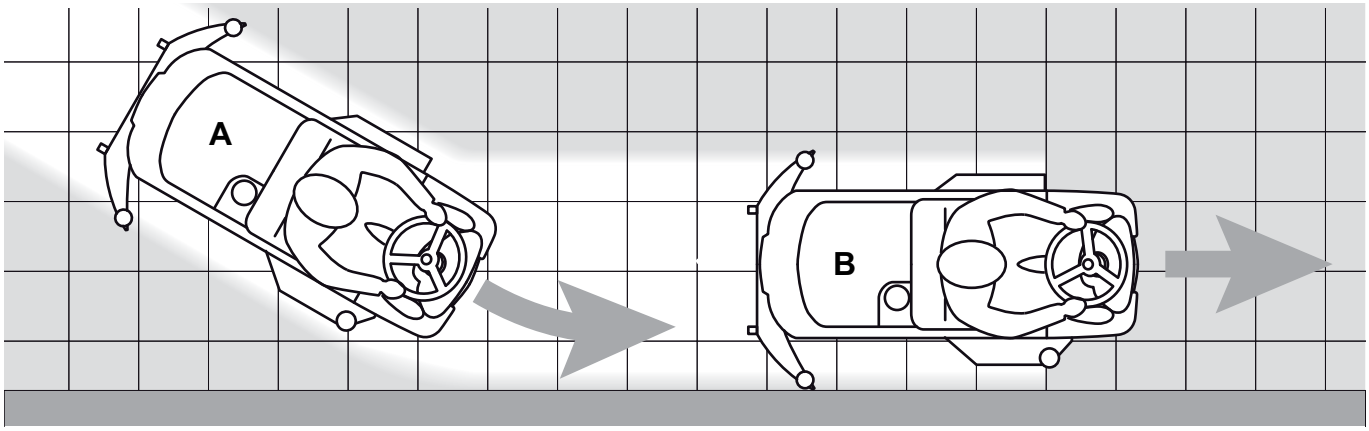


Figura 2

P100160

Regulação do limpador

3. Se for necessário, pare a máquina e regule então o volante de regulação do equilíbrio do limpador (16) de modo que a sua borracha traseira toque o piso em toda a sua extensão.

ADVERTÊNCIA!

Para evitar de danificar a superfície do piso tratado, evite fazer rodar as escovas/porta-feltro com a máquina parada, sobretudo quando trabalhar com a função de pressão suplementar activa.

Trabalho com a função de pressão suplementar das escovas/porta-feltro

NOTA

A função de pressão suplementar não pode ser activada quando está instalada a cabeça do porta-escovas com rolo.

4. Se a sujidade do piso for extremamente resistente, é possível trabalhar no piso com uma pressão suplementar das escovas/porta-feltro, pressionando o interruptor (35).
5. Para voltar a trabalhar com a pressão normal, volte a pressionar o interruptor (35).
   O interruptor (35) é activado unicamente quando a cabeça (4) for baixada e o sinalizador luminoso do interruptor (34) estiver aceso.

ADVERTÊNCIA!

Em caso de sobrecarga dos motores das escovas/porta-feltro, devido a corpos estranhos que dificultam o movimento das mesmas ou a pisos/escovas demasiado agressivos, um sistema de segurança pára as escovas/porta-feltro após aproximadamente um minuto de sobrecarga contínua.
A condição de sobrecarga é indicada pelos três sinalizadores luminosos que piscam ao mesmo tempo (37a, 37b, 37c).
Se a sobrecarga tiver lugar durante o trabalho com função de pressão suplementar activada, o sistema diminui automaticamente a pressão nas escovas/porta-feltro desengatando a função de pressão suplementar. Se a sobrecarga continuar, as escovas/porta-feltro param.
Para continuar a trabalhar depois da paragem das escovas/porta-feltro devida à sobrecarga, é necessário desligar a máquina, colocando a chave de ignição (41) em "0". Ligue a máquina colocando a chave de ignição (80) em "I".

Carregamento da bateria durante o funcionamento

6. Enquanto o sinalizador luminoso verde (37a) permanecer aceso, as baterias permitem que a máquina funcione normalmente. Quando o sinalizador luminoso verde (37a) se apagar e se acendem em sequência os sinalizadores luminosos amarelo (37b) e vermelho (37c), é necessário carregar as baterias.
   - Ao acender do sinalizador amarelo (37b), permanecem poucos minutos de autonomia da máquina (variáveis conforme as características da bateria utilizada).
   - Ao acender do sinalizador vermelho (37c) a autonomia está esgotada: depois de alguns segundos, as escovas/porta-feltro param e a cabeça levanta-se. Continuam activas unicamente o sistema de aspiração e o sistema de tracção para secar eventuais secções de piso molhado e para deslocar a máquina para o local de recarga.

ADVERTÊNCIA!

Não utilize a máquina com as baterias descarregadas para não danificar as baterias e reduzir a vida útil das mesmas.

NOTA

Se não for possível deslocar a máquina através do sistema de tracção, consulte o parágrafo Movimentar a máquina empurrando-a/rebocando-a.

ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO

Um sistema de fecho automático com bóia (54) bloqueia o sistema de aspiração quando o reservatório da água de recuperação (60) está cheio.
É possível notar o bloqueio do sistema de aspiração ao sentir um aumento súbito da frequência do ruído do motor do sistema de aspiração, além disso o piso deixe de ser secado.

ADVERTÊNCIA!

Caso o sistema de aspiração se desligar por razões acidentais (por exemplo devido à intervenção prematura do bóia durante a deslocação brusca da máquina), para restabelecer o funcionamento, desligue-o pressionando o interruptor (36) e, em seguida, abra a tampa (22) e certifique-se de que o bóia no interior da grelha (55) tenha descido até ao nível da água; por último, feche a tampa (22) e volte a ligar o sistema de aspiração pressionando o interruptor (36).

Quando o reservatório da água de recuperação (60) estiver cheio, efectue ao respectivo esvaziamento operando como previsto a seguir.

Esvaziamento do reservatório de água de recuperação

1. Pare a máquina soltando o pedal (3).
2. Levante a cabeça com porta-escovas/porta-feltros e o limpador pressionando o interruptor (34).
3. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
4. Esvazie o reservatório da água de recuperação com o tubo (10). No fim do trabalho, lave o reservatório com água limpa.

Esvaziamento do reservatório da solução detergente

5. Execute os pontos 1 a 3.
6. Esvazie o reservatório da solução detergente com a torneira (24). No fim do trabalho, lave o reservatório com água limpa.

APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

No fim do serviço, antes de abandonar a máquina:
1. Remova as escovas/porta-feltro, operando como indicado no respectivo parágrafo.
2. Esvazie os reservatórios (60 e 61), operando como indicado no parágrafo anterior.
3. Efectue as manutenções previstas após a utilização da máquina (veja o capítulo Manutenção).
4. Conserve a máquina num local seco e limpo, com a escovas/porta-feltro e o limpador desmontados ou levantados.

MOVIMENTO DE EMPURRAR/PUXAR A MÁQUINA

Quando não é possível utilizar o sistema de tracção para deslocar facilmente a máquina empurrado/puxando, é necessário desbloquear o travão electromagnético (27) apertando totalmente os parafusos (29) (rode-os no sentido dos ponteiros do relógio) com a chave fornecida.
Após a deslocação da máquina, desapertar os parafusos (29) de cerca de 3 voltas, para activar o travão electromagnético (27).

ATENÇÃO!

Após a deslocação da máquina empurrando/puxando, os parafusos (29) não são desapertados como indicado, o travão magnético da máquina permanece inactivo.

ATENÇÃO!

Nunca ligar a máquina com os parafusos de desbloqueio do travão magnético (29) apertado (travão electromagnético desactivado).
Para maior segurança, recomendamos que aperte os parafusos (29) apenas durante o tempo estritamente necessário para a deslocação manual da máquina.

INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA

1. Caso preveja não utilizar a máquina por mais de 30 dias, é oportuno:
2. Execute as operações descritas no parágrafo Após utilização da máquina.
3. Antes de desligue o conector vermelho (74) da bateria, executar as seguintes operações:
   - Abra as tampas (51 e 58) e verifique se os reservatórios (60 e 61) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10) e da torneira (24).
   - Feche as tampas (51 e 58).
   - Com cautela levante o grupo dos reservatórios (71).

PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO

Após as 8 primeiras horas, controle o aperto dos órgãos de fixação e de ligação da máquina. Controle se as peças visíveis estão intactas e não apresentam fugas.

MANUTENÇÃO

A durabilidade da máquina e sua máxima segurança de funcionamento são garantidas através de uma manutenção cuidadosa e regular.
Encontra-se indicado a seguir uma síntese do plano de manutenção programada. As periodicidades indicadas podem sofrer variações em função de condições especiais de trabalho, a serem definidas por parte do responsável da manutenção.

ATENÇÃO!

As operações devem ser efectuadas com a máquina desligada e com bateria desconectada.
Além disso, leia cuidadosamente todas as instruções do parágrafo Segurança.

Todas as operações de manutenção programadas ou extraordinárias devem ser efectuadas por pessoal qualificado ou por um centro de assistência autorizado.
Neste Manual, após o diagrama de manutenção programada, estão indicados unicamente os procedimentos de manutenção mais simples e recorrentes.

NOTA

Para o procedimento de outras operações de manutenção indicadas no diagrama de manutenção programada e as operações de manutenção extraordinária, consulte o respectivo Manual de assistência, que possuem os vários Centros de assistência.

PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Procedimento	Diária, após a utilização da máquina	Semanal	Semestral	Anual
Limpeza do limpador	■			
Limpeza das escovas	■			
Limpeza dos reservatórios e da grelha de aspiração com bóia	■			
Carregamento das baterias	■			
Controlo e substituição das borrachas do limpador		■		
Controlo dos flaps laterais		■		
Limpeza do filtro da solução detergente		■		
Controlo do nível do líquido das baterias (WET)		■		
Controlo do aperto das porcas e parafusos			■ (1)	
Controlo e regulação das correias de transmissão dos motores às escovas com rolo			■ (2)	
Lubrificação do patim de avanço do cabo do limpador			■ (2)	
Controlo da eficiência do travão electromagnético			■ (2)	
Controlo ou substituição dos carvões dos motores da escova/porta-feltro				■ (2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de aspiração				■ (2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de tracção				■ (2)

(1) E após as primeiras 8 horas de trabalho.
(2) Manutenção de competência de um Centro de assistência autorizado Alto.

CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA

1. Introduza a chave de ignição (41) e posicione-a em “I”.
2. Durante os primeiros 5 segundos de funcionamento da máquina, o ecrã (38) indica o número total das horas de trabalho (lavagem/secagem) efectuadas da máquina.
   Coloque a chave de ignição (41) em “0”.

LIMPEZA DO LIMPADOR

NOTA

Para obter uma boa secagem, o limpador deve estar limpo e com as borrachas em boas condições.

ADVERTÊNCIA!

Durante a limpeza do limpador, aconselha-se o uso de luvas de trabalho devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Introduza a chave de ignição (41) e posicione-a em “I”.
3. Baixe o limpador (12) pressionando o interruptor (36).
4. Coloque a chave de ignição (41) em “0”.
5. Desligue o tubo de aspiração (11) do limpador.
6. Solte os volantes (15) e remova o limpador (12).
7. Lave e limpe o limpador. Em particular limpe as sujidades e os detritos dos compartimentos (A, Fig. 3) e do orifício (B). Verifique que a borracha dianteira (C) e a borracha traseira (D) estão em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substitui-las.
8. A montagem dever ser efectuada na ordem inversa em relação à desmontagem.

CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR

1. Limpe o limpador como indicado no parágrafo específico.
2. Controle que as bordas (E e N, Fig. 3) da borracha dianteira (17) e da borracha traseira (18) apoiem ao mesmo tempo num pavimento plano, em toda a extensão, caso contrário regule-as na altura como indicado a seguir:
   - Desengate a fixação (F), solte as porcas borboleta (G) e regule a borracha traseira (D); em seguida, aperte as porcas borboleta e volte a engatar a fixação.
   - Solte as porcas borboleta (H) e regule a borracha dianteira (C); em seguida, aperte as porcas.
3. Verifique que a borracha dianteira (C) e a borracha traseira (D) estão em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substitui-las, como descrito a seguir. Controle também que a borracha traseira não tem a aresta dianteira (I) gasta; caso contrário, vire a própria borracha, de modo a trocar uma aresta pela outra se esta ainda estiver em bom estado. Se também as outras arestas estiverem gastas, substitua a borracha, do seguinte modo:
   - Remova o tirante (F), desengate as retenções (G) e remova a braçadeira de fixação (L), depois substitua/vire a borracha traseira (D). Instale a borracha na ordem inversa em relação à remoção.
   - Remova as porcas borboleta (H) e remova a fita de fixação (M) e, em seguida, substitua a borracha dianteira (C). Instale a borracha na ordem inversa em relação à remoção.

   Após a substituição (ou inversão) das borrachas, regule a altura, como descrito no ponto anterior.
4. Instale o limpador (12) e aperte os volantes (15).
5. Ligue o tubo de aspiração (11) ao limpador (12).
6. Se for necessário, regule o volante de regulação do equilíbrio do limpador (16).

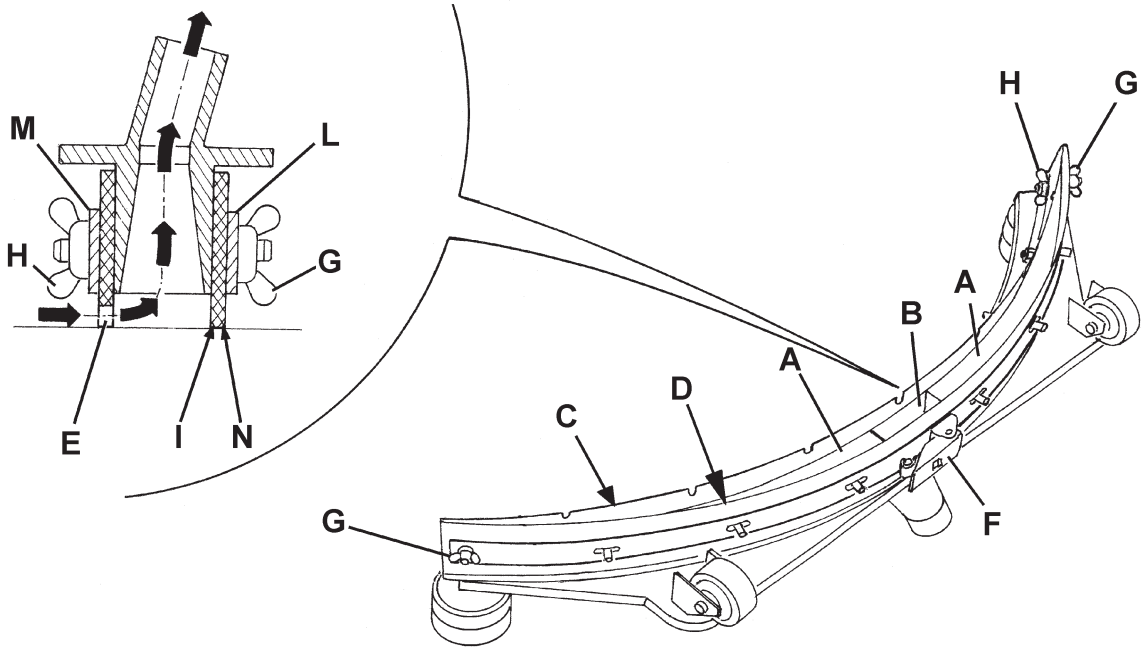


Figura 3

S311216A

LIMPEZA DAS ESCOVAS COM DISCO OU COM ROLO

ADVERTÊNCIA!

Durante a limpeza das escovas, aconselha-se o uso de luvas de trabalho devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Retire as escovas da máquina como indicado no capítulo Utilização.
2. Limpe e lave as escovas com água e detergente.
3. Controle que as cerdas estejam íntegras e não excessivamente desgastadas, caso contrário substitua as escovas.

LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS E DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO COM BÓIA

1. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
2. Coloque a chave de ignição (41) em “0”.
3. Abra as tampas (51 e 58).
4. Limpe e lave com água limpa as tampas (51 e 58), os reservatórios (60 e 61) e a grelha de aspiração (54) com fechadura automática com bóia.
   Descarregue a água dos reservatórios através do tubo (10) e a torneira (24).
5. Se for necessário, desengate as fixações (A, Fig. 4), abra a grelha (BA) e recupere a bóia (C); em seguida, limpe-os com cuidado e volte a instalá-los.
6. Verifique o estado da junta (D) da tampa do reservatório.

NOTA

A junta (D) permite a formação de depressão no reservatório, necessária para a aspiração da água de recuperação.

   Substitua, se for necessário, a junta (D) após tê-la tirado da própria sede (E). Durante a montagem da nova junta, coloque a junta (F) na zona central traseira indicada na figura.
7. Verifique que também toda a superfície no perímetro (G) de apoio da junta (J) esteja em bom estado e adequada para a vedação da própria junta.
8. Feche as tampas (51 e 58).

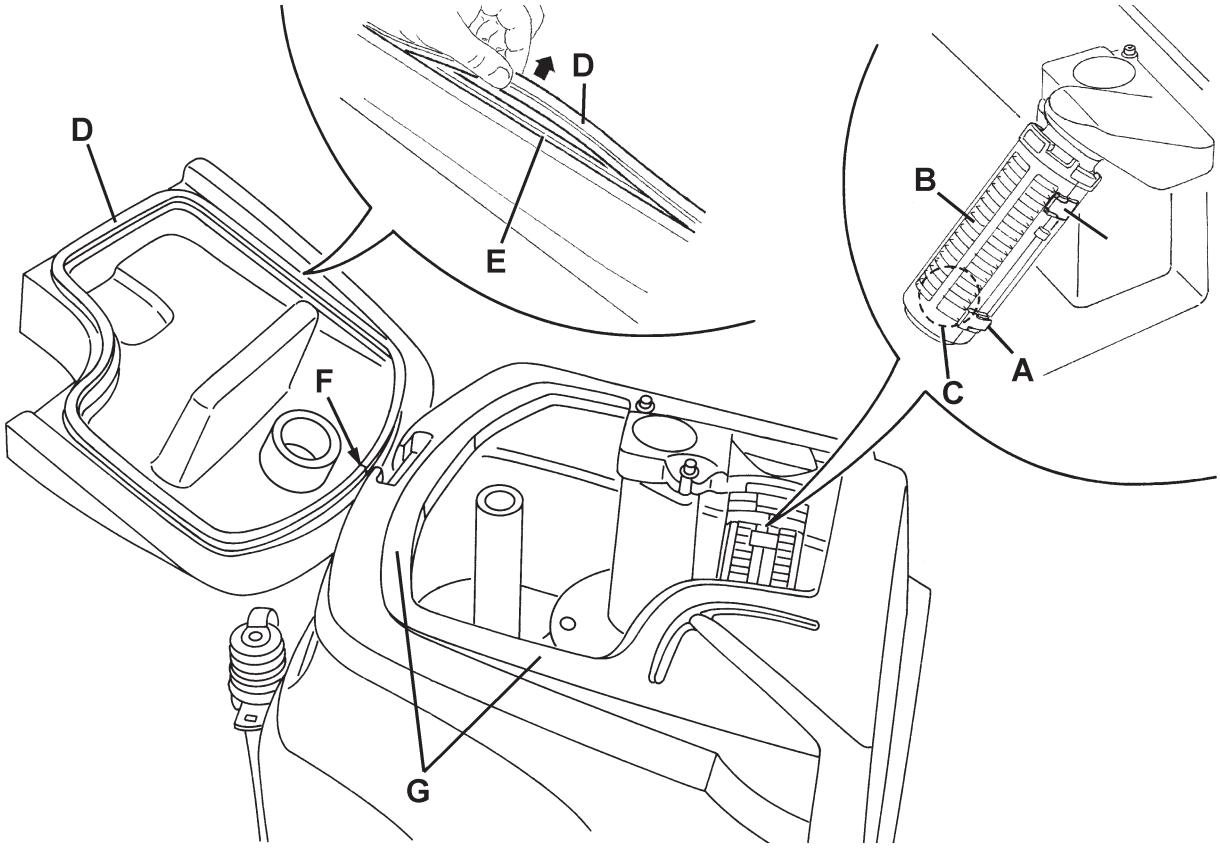


Figura 4

S311217A

CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS FLAPS LATERAIS

Controlo

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (41) em “0”.
3. Operando em ambos os lados da máquina, desaparafuse os puxadores (B, Fig. 5) e retire os dois grupos dos flaps laterais (C).
4. Lave e limpe os flaps laterais.
5. Controle que a aba inferior (D) dos flaps laterais:
   - apoia ao mesmo tempo num pavimento plano em todo o seu comprimento;
   - está em bom estado e não apresenta cortes ou golpes;
   - tem a aresta interior (E) não gasta;

   caso contrário rode e substitua os flaps operando como indicado a seguir.

Rotação ou substituição

6. Remova as porcas porcas borboleta (F) e remova a fita de fixação (G).
7. Remova a borracha (H) do flap e, se for possível, vire a própria borracha, de modo a trocar a aresta inferior interior (E) com uma das outras três arestas ainda em bom estado. Caso as outras arestas também estejam gastas, substitua a borracha.

Montagem e regulação da altura

8. Monte as borrachas (H) e o grupo dos flaps (C) na ordem inversa da desmontagem.
9. Ligue a máquina e abaixe a cabeça (D); em seguida, controle que as borrachas (H) dos flaps laterais:
   - apoiam ligeiramente no solo;
   - as borrachas laterais (H) recolhem a solução detergente, caso contrário parar a máquina e regular a altura dos flaps com os puxadores (B) e (I).
10. Depois da regulação, aperte os puxadores.

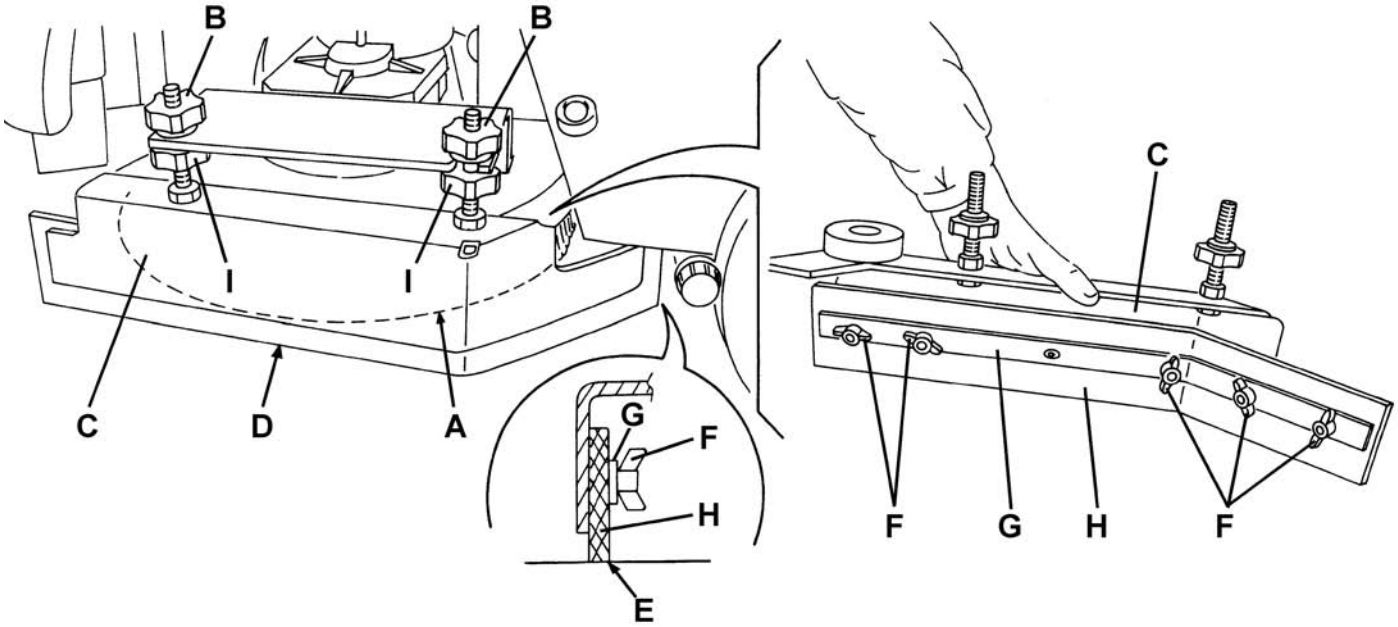


Figura 5

S311214A

LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (41) em “0”.
3. Feche a torneira (E, Fig. 6) da solução detergente que se encontra sob a máquina, atrás da roda traseira direita. A torneira (E) está fechada quando estiver na posição (F) em relação aos tubos; está aberta quando estiver na posição (G).
4. Remova a tampa transparente (A) e, em seguida, remova a rede filtrante (B) sob a máquina, antes da roda traseira direita. Limpe e monte-os no suporte (C).

NOTA

Posicione correctamente a rede filtrante (B) na sede (D) do suporte (C).

5. Abra a torneira (E).

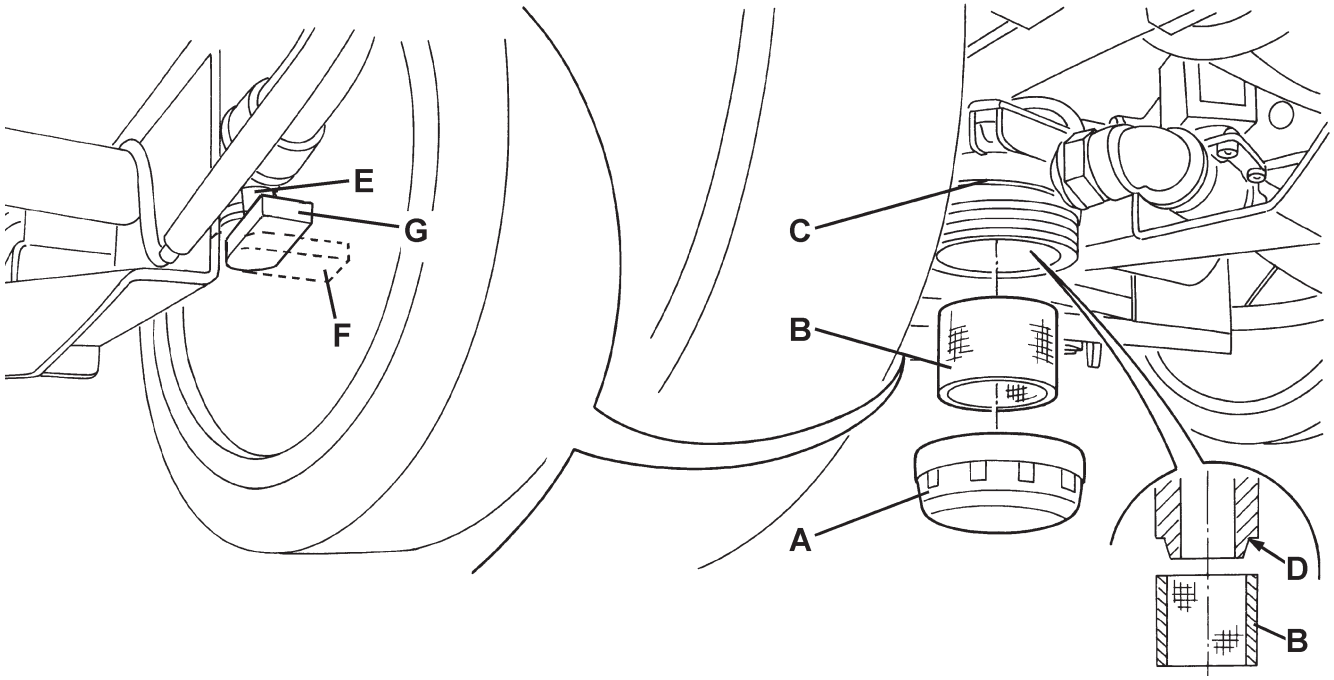


Figura 6

S311214A

CARREGAMENTO DAS BATERIAS

NOTA

Carregue as baterias quando o sinalizador luminoso amarelo (37b) ou vermelho (37c) se acender e também no fim de cada trabalho.

ADVERTÊNCIA!

Manter as baterias carregadas aumenta a duração da vida útil das mesmas.

ADVERTÊNCIA!

Quando as baterias estão descarregadas, carregue logo que possível, dado que este estado provoca uma redução da vida das mesmas.
Controle a carga das baterias pelo menos uma vez por semana.

ATENÇÃO!

Durante o carregamento das baterias, é produzido gás hidrogénio altamente explosivo. Carregue somente em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres.
Não fume durante a recarga das baterias.
Mantenha o grupo dos reservatórios aberto durante todo o ciclo de recarga das baterias.

ATENÇÃO!

Durante o carregamento das baterias, ter muito atenção às eventuais fugas do líquido das baterias. Este líquido é corrosivo. Em caso de contacto com a pele ou os olhos, lave com muita água e consulte um médico.

Carregamento das baterias com carregador de baterias instalado na máquina

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Somente para baterias WET:
   - Abra as tampas (51 e 58) e verifique se os reservatórios (60 e 61) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10) e da torneira (24).
   - Feche as tampas (51 e 58).
   - Com cautela levante o grupo dos reservatórios (71).
   - Controle o nível do electrólito das baterias (72). Se for necessário, desaparafuse as tampas (75) e ateste.
   - Após o restabelecimento do nível fechar as tampas (75) e, se necessário, limpar a superfície superior das baterias.
3. Ligue o cabo (8) do carregador de bateria à rede eléctrica [a tensão e a frequência de rede devem ser iguais aos valores correspondentes do carregador de bateria, indicados na placa de número se série da máquina].

NOTA

Quando o carregador de baterias está ligado à rede eléctrica, todas as funções da máquina são excluídas automaticamente.

O sinalizador luminoso vermelho (F, Fig. 7) aceso com luz fixa no painel de controlo do carregador de baterias, indica que o carregador de bateria está carregando as baterias.

4. Quando o sinalizador luminoso verde (H) se acende, o ciclo de carga das baterias terminou.
5. Ao terminar do ciclo de carga, desligue o cabo (8) do carregador de bateria da rede eléctrica e introduza-o no alojamento específico (7).
6. Somente para baterias WET:
   - Com cautela abaixe o grupo dos reservatórios (71).
   - Encha os reservatórios (60 e 61).
7. A máquina está pronta a utilizar.

NOTA

Para mais informações sobre o funcionamento do carregador de bateria (I), consulte o Manual específico.

CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS

1. Coloque a chave de ignição (41) em “0”.
2. Remova as porcas (E, Fig. 7) e, em seguida, remova a tampa (A).
3. Controle/substitua os seguintes fusíveis:
   B) Fusível (F3) de protecção dos circuitos de potência baixa: (5 A)
   C) Fusível (F2) de protecção da placa electrónica do sistema de tracção: (60 A)
   D) Fusível (F1) de protecção da placa electrónica das funções: (100 A)
4. Instale a tampa e aperte as porcas.

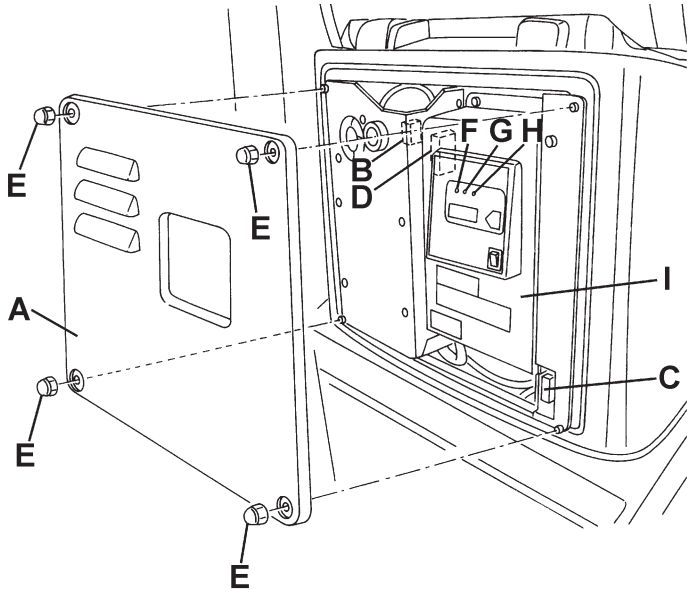


Figura 7

S311214A

DESMONTAGEM/MONTAGEM DA CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS/PORTA-FELTRO OU DA CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS COM ROLO

NOTA

Na máquina é possível instalar a cabeça porta-escovas/porta-feltro (81) e a cabeça porta-escovas com rolo (96), operando como indicado a seguir.
Para a desmontagem/montagem da cabeça não é necessário remover as respectivas escovas/porta-feltro.

Desmontagem

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Baixe a cabeça (4 ou 5) pressionando o interruptor (34).
3. Coloque a chave de ignição (41) em “0”.
4. (Para a cabeça do porta-escovas/porta-feltro) Desligue o conector (83).
   (Para cabeça de porta-escovas a rolo) Desligar os conectores (83) e (91).
5. Desligue o tubo da solução detergente (84).
6. Remova as duas cavilhas (86) e a cavilha de fixação da alavanca lateral esquerda da cabeça.
7. Desaparafuse o puxador (85) e remova a cabeça do porta-escovas/porta-feltro (81) ou a cabeça do porta-escovas com rolo (93).

Montagem

8. A montagem dever ser efectuada na ordem inversa em relação à desmontagem.

FUNÇÕES DE SEGURANÇA

A máquina possui as seguintes funções de segurança.

BOTÃO DE EMERGÊNCIA

Está situado numa posição (32) facilmente acessível por parte do operador. Deve ser premido em caso de necessidade imediata para parar todas as funções da máquina.
Para repor, rode-o no sentido dos ponteiros do relógio.

REDUÇÃO DA VELOCIDADE NAS CURVAS

Reduz a velocidade da máquina de maneira a ser mais segura durante as mudanças bruscas de direcção num ângulo determinado.

MICROINTERRUPTOR DO ASSENTO DO CONDUTOR

Está situado na parte interior do assento do condutor e impede ao funcionamento do sistema de tracção da máquina quando o operador não está sentado no assento.

TRAVÃO ELECTROMAGNÉTICO

É integrado na roda dianteira e mantém parada a máquina quando está desligada, quando for accionado o botão de emergência e, em qualquer caso, quando não for premido o pedal de marcha.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Os motores não funcionam; nenhum sinalizador luminoso se acende.	O conector das baterias (74) está desligado.	Ligue-o.
	As baterias (72) estão totalmente descarregadas.	Carregue-as.
A máquina não se move.	A máquina foi ligada com a chave de ignição (41) pressionando o pedal (3).	Pare e volte a ligar a máquina, soltando o pedal de marcha.
Ligando a máquina, o indicador luminosos do interruptor (34) pisca e as escovas não funcionam.	Antes de desligar a máquina, a cabeça do porta-escovas não foi levantada.	Espere pela cabeça estiver levantada antes de voltar a activar as escovas através do interruptor (34).
As lâmpadas indicadoras (37) piscam ao mesmo tempo.	Os motores das escovas estão sobrecarregados.	Utilize escovas menos agressivas adequadas para o piso tratado ou não trabalhe com a pressão suplementar activada.
As escovas não funcionam; o sinalizador luminoso vermelho (37c) pisca.	As baterias estão descarregadas.	Carregue-as.
A aspiração da água suja é insuficiente.	O reservatório de água de recuperação (60) está cheio.	Esvazie-o.
	A grelha de aspiração (55) está entupida ou a bóia está presa no fecho.	Limpe a grelha de aspiração.
	O tubo flexível (11) está desligado do limpador.	Ligue-o.
	O limpador (12) está sujo ou as borrachas do limpador estão gastas ou danificadas.	Limpe o limpador ou substitua as borrachas.
	A tampa do reservatório está mal fechada, ou a junta (52) está danificada.	Feche correctamente a tampa ou limpe/ substitua a guarnição.
O fluxo de solução detergente para as escovas é insuficiente.	O reservatório da solução detergente está vazio.	Encha-o.
	O filtro da solução detergente (9) está sujo.	Limpe-o.
	O reservatório (61) está sujo, o orifício de saída está obstruído.	Limpe-o.
O limpador risca o pavimento.	Presença de detritos por baixo das borrachas do limpador (17 - 18).	Limpe-o.
	A borracha do limpador (17 - 18) estão gastas, fissuradas ou com lacerações.	Despejar ou substituir.
	O limpador não está alinhado com o volante (16).	Equilibre-o.

NOTA

A máquina não pode funcionar sem o carregador de bateria a bordo.
Em caso de defeito no carregador de baterias, contacte um Centro de assistência qualificado.

Para esclarecimentos ou informações, contacte os Centros de assistência da Alto.

FIM DE VIDA

Proceda ao depósito da máquina junto de um demolidor autorizado.
Antes de proceder ao depósito da máquina, é necessário remover e separar os seguintes materiais e enviá-los para o sistema de recolha separada em conformidade com a norma ambiental em vigor:

– Baterias
– Escovas
– Tubos e peças em material plástico
– Partes eléctricas e electrónicas (*)

(*) Em particular, para o depósito das partes eléctricas e electrónicas, dirija-se a um centro da Alto local.

HEADQUARTER DENMARK

Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
2605 Brøndby
Denmark
Tel.: (+45) 43 23 81 00
Fax: (+45) 43 43 77 00
E-mail: mail@nilfisk-advance.dk

SALES COMPANIES

AUSTRALIA
Nilfisk-ALTO
48 Egerton St.
PO box 6046
Silverwater NSW 2128
Australia
Tel.: (+61) 2 8748 5966
Fax: (+61) 2 8748 5960

AUSTRIA
Nilfisk-Advance GmbH.
Nilfisk-ALTO
Metzgerstrasse 68
A-5101 Bergheim bei Salzburg
Tel.: (+43) 662 456 400-0
Fax: (+43) 662 456 400-34
E-mail: info@nilfisk-alto.at
www.nilfisk-alto.at

BRASIL
Wap do Brasil Ltda.
Rua das Palmeiras, 350
Capela Velha
83.705-500 – Araucária - PR
Brasil
Tel.: (+55) 41 2106 7400
Fax: (+55) 41 2106 7403
E-mail: export@wapdobrasil.com.br

CANADA
ALTO Canada
24 Constellation Road
Rexdale
Ontario M9W 1K1
Canada
Tel.: (+1) 416 675 5830
Fax: (+1) 416 675 6989

CZECH REPUBLIC
ALTO Ceská republika s.r.o.
Zateckých 9
14000 Praha 4
Czech Republic
Tel.: (+420) 24 14 08 419
Fax: (+420) 24 14 08 439
E-mail: info@alto-cz.com

DENMARK
Nilfisk-ALTO Division of Nilfisk-Advance A/S
Industrivej 1
9560 Hadsund
Denmark
Tel.: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 21 11
E-mail: salg@nilfisk-alto.dk
E-mail: service@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.dk

Nilfisk-ALTO Food Division
Division of Nilfisk-Advance A/S
Blytækkervej 2,
9000 Aalborg
Denmark
Tel.: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 20 99
E-mail: scanio.technology@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.com

FRANCE
Nilfisk-ALTO
ALTO France SA
Aéroparc 1
19 rue Icare
67960 Entzheim
France
Tel.: (+33) 3 88 28 84 00
Fax: (+33) 3 88 30 05 00
E-mail: info@nilfisk-alto-fr
www.nilfisk-alto.com

GERMANY
Nilfisk-Advance AG
Nilfisk-ALTO Business Unit
Guido-Oberdorfer-Str. 10
89287 Bellenberg
Germany
Tel.: (+49) (0) 180 5 37 37 37
Fax: (+49) (0) 180 5 37 37 38
E-mail: info@nilfisk-alto.de
www.nilfisk-alto.de

HOLLAND
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance BV
Camerastraat 9
NL-1322 BB Almere
Tel.: (+31) 36 5460 760
Fax: (+31) 36 5460 761
E-mail: info@nilfisk-alto.nl
www.nilfisk-alto.nl

HONG KONG
Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.,
31-39 Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung, Hong Kong
Tel.: (+852) 2427 5951
Fax: (+852) 2487 5828

HUNGARY
Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklos-Lakihegy
Hungary
Tel.: (+36) 24 475 550
Fax: (+36) 24 475 551
E-mail: nilfisk@kvantor-itb.hu
www.kvantor-itb.hu

JAPAN
Nilfisk-Advance, Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku,
Yokohama, 223-0059 Japan
Tel.: (+81) 45 548 2571
Fax: (+81) 45 548 2541

MALAYSIA
Nilfisk-Advance Sdn Bhd
Sd 14, Jalan KIP 11
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
Tel.: (+60) 3 603 6275 3120
Fax: (+60) 3 603 6274 6318

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Nilfisk-Advance (Shenzhen) Ltd
Blok 3, Unit 130, 1001 Honghua Road
Int. Commercial & Trade Center
Fuitian Free Trade Zone
518038 Shenzhen
P.R. China
Tel.: (+86) 755 8359 7937
Fax: (+86) 755 8359 1063

POLAND
Nilfisk-Advance Sp. Z.O.O.
05-800 Pruszków
ul. 3-go MAJA 8
Poland
Tel.: (+48) 22 738 37 50 Fax: (+48) 22 738 37 51
info@nilfisk-alto.pl
www.nilfisk-alto.pl

NORWAY
ALTO Norge AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Norway
Tel.: (+47) 22 75 17 70
Fax: (+47) 22 75 17 71
E-mail: info@nilfisk-alto.no
www.nilfisk-alto.no

PORTUGAL
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1o A
P-2710-089 Sintra
Tel.: (+35) 808 200 537
Fax: (+35) 121 911 2679
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es
www.nilfisk-alto.com

SINGAPORE
Nilfisk-Advance Pte. Ltd.
Nilfisk-ALTO Division
40 Loyang Drive
Singapore 508961
sales@nilfisk-advance.com.sg
Tel.: (+65) 6 759 9100
Fax: (+65) 6 759 9133

SPAIN
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance S.A.
Torre DAra
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10
E-08302 Mataró
Tel.: (+34) 902 200 201
Fax: (+34) 93 757 8020
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es
www.nilfisk-alto.com

SWEDEN
ALTO Sverige AB
Member of Nilfisk-Advance Group
Aminogatan 18, Box 4029
S-431 04 Mölndal
Sweden
Tel.: (+46) 31 706 73 00
Fax: (+46) 31 706 73 40
E-mail: info@nilfisk-alto.se
www.nilfisk-alto.se

TAIWAN
Nilfisk-Advance Ltd.
Taiwan Branch (H.K.)
1F, No. 193, Sec.2
Xing Long Rd., Taipei
Taiwan, R.O.C.
Tel.: (+886) 2 2239 8812
Fax: (+886) 2 2239 8832

THAILAND
Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Thailand
Tel.: (+66) 2 275 5630
Fax: (+66) 2 691 4079

UNITED KINGDOM
Nilfisk-ALTO Division of Nilfisk-Advance Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate
Penrith Cumbria CA11 9BQ
Great Britain
Tel.: (+44) (0) 1768 868995
Fax: (+44) (0) 1768 864713
E-mail: sales@nilfisk-alto.co.uk
www.nilfisk-alto.co.uk